



**Anales**  
de la Universidad  
de Chile

Tabla de Contenidos

Número Actual

Números Anteriores

Presentación

Reseña Histórica

Numeración y Series

Comité Editorial

Normas Editoriales

## ■ Artículos]

### [5. Facultad de Odontología]

**Colin Montandon, Juan**

#### ■ Cita / Referencia

Colin Montandon, Juan. Facultad de Odontología. Anales de la Universidad de Chile. VI serie: 12, octubre de 2000.

► [http://www2.anales.uchile.cl/CDA/an\\_completa/0,1281,SCID%253D3639%2526ISID%253D261%2526ACT%253D0%2526PRT%253D3625,00.html](http://www2.anales.uchile.cl/CDA/an_completa/0,1281,SCID%253D3639%2526ISID%253D261%2526ACT%253D0%2526PRT%253D3625,00.html)

#### ■ Introducción

El progreso y considerable desarrollo científico que en este siglo ha experimentado la Odontología es el producto de numerosos factores que, en forma sistemática, han buscado la aplicación de las ciencias básicas al desarrollo del quehacer clínico, transformando el tecnicismo clínico en una ciencia del conocimiento, preservación y recuperación de la salud del sistema estomatognático.

El deterioro de este sistema produce serias limitaciones, no solo en la salud sino también en la vida afectiva y de relación del ser humano.

La investigación científica, aplicada a una clínica en renovación permanente, ha entregado resultados positivos que han generado un profundo cambio de actitud en relación al ejercicio profesional en los países menos desarrollados. El conocimiento científico en relación a la etiopatogenia de las enfermedades más prevalentes de la cavidad bucal, la mentalidad renovada con que vastos sectores de la Odontología mundial han enfrentado la solución de los problemas prevalentes y la aplicación de sistemas específicos, han demostrado resultados sorprendentes en el control de las enfermedades bucales de mayor morbilidad.

Asimismo, el desarrollo de las ciencias ha demostrado que el ser humano es una unidad representada por un complejo orgánico, psicológico, moral, cultural, sociológico y económico, cuyo equilibrio es determinado por el concurso de un sinnúmero de factores, todos los cuales deben considerarse cuando se busca el restablecimiento de su salud.

A fines del siglo XIX (1864), en Francia, el médico Dr. Pierre Fauchard, estructuró y caracterizó como actividad científica independiente a la Odontología. Tal vez una de las causas de esta decisión haya sido, además de su vasta experiencia personal, el conocimiento de Fauchard de un párrafo de Cervantes que, en el capítulo XVIII de su Quijote, en que luego de describir las consecuencias de la batalla que librara contra unos rebaños, por boca de Don Quijote dice: "la boca sin muelas es como un molino sin piedras, y en mucho más se ha de estimar un diente que un diamante...".

Desde un principio esta profesión fue dirigida hacia el tratamiento de la enfermedad dentaria con una orientación curativa localizada. Posteriormente la observación ha evidenciado que las alteraciones patológicas iniciadas en piezas dentarias, se propagaban a los tejidos y planos anatómicos vecinos, es decir, a todo el complejo máxilo-facial y estructuras anexas que lo integran.

Esta región anatómica conocida en la literatura internacional como aparato estomatognático, realiza funciones tan vitales como la masticación, deglución, fonación, respiración, etc., que es el campo de acción del odontólogo actual.

Vemos así cómo el flebotomo primitivo fue derivando hacia un profesional de formación gradualmente científica, siendo denominado sucesivamente dentista, cirujano-dentista, odontólogo, odontoestomatólogo y estomatólogo, delimitando el área de su campo de acción. La orientación profesional actual valora la región bucal, como parte inseparable de la economía humana. No considera a los procesos que en ella tienen lugar como fenómenos aislados, sino como trastornos de la salud. Hay que agregar algunas patologías que son de su responsabilidad, como las disfunciones de la articulación témporo mandibular, procesos oncológicos, trastornos metabólicos y manifestaciones de enfermedades generales.

Paulatinamente, la evolución científica de la Odontología ha desarrollado tecnologías curativas que han alcanzado éxitos espectaculares. Sin embargo la comunidad continúa presentando ciertos problemas bucales que aún no somos capaces de resolver integralmente.

Se impone entonces como una necesidad, que la Odontología investigue la etiología, el curso natural de las enfermedades, su multicausalidad y los factores que las condicionan, para cuantificar los métodos utilizados y proponer nuevas técnicas.

Toda esta recuperación se define en la Odontología moderna en la prevención, técnicas de fomento, protección y diagnóstico precoz de las enfermedades, poniendo su acento en la conservación de la salud más que en el tratamiento de ellas, y que el odontólogo integre, cada vez más, un equipo de salud.

Consciente de que una actitud de prioridad en la prevención de las enfermedades bucales se traducirá en una disminución significativa del daño social, es que la Facultad está permanentemente preocupada en reformular los planes de estudios, tanto de pregrado como de postgrado, contribuyendo así a la formación de odontólogos capaces de desarrollar una Odontología integral, orientada al futuro.

**Nota:** <sup>1</sup>Para preparar este texto, el autor Dr. Juan Colin Montandón contó con la más amplia colaboración de la Facultad

de Odontología de la Universidad de Chile. Sin embargo, no puede dejar de expresar su especial reconocimiento al profesor Dr. Julio Ramírez, vicedecano de la Facultad, y a los profesores doctores: Luis Alfaro, Andrei Berdichewsky, Doris Cauvi, Raúl Carvajal, Jorge Huerta, Carlos Paeille, Carmen Palazzi, Jaime Mery, Nelson Lobos, Héctor Riveros, Tristán Ramírez, Ruby Valdivia, Mauricio Rudolph, René Rojas, Irene Morales, y Luis Ciocca; a los profesores Sres. Héctor Urrutia e Ismael Yévenes, y a los funcionarios Sras. Leonor Carrera y Norma Contreras, y Sres. Héctor Pereira, Luis Flores y Pedro Vidal. Agradece también la inestimable colaboración de Darío Oses.

## Capítulo I

### INICIOS DE LA ODONTOLOGÍA EN CHILE

Es tarea difícil compendiar la génesis, crecimiento y desarrollo de la Odontología en Chile en forma amena, sin reducirla a una mera exposición de hechos y fechas; también es difícil presentar un estudio panorámico de la profesión en los últimos 100 años, para los efectos de la continuidad histórica.

El sentido inicial de la Odontología fue de lucha y de progresos y sus primeros cultores tuvieron que batallar contra la incompreensión del medio y la pobreza de sus recursos económicos.

Corresponde al Dr. Germán Valenzuela Basterrica todo el honor del éxito de los primeros veinte años de vida oficial de nuestra profesión. Luchó y cumplió su etapa mejorando los primeros programas de estudio y formó los primeros profesionales, estimulando a los más aptos. Ayudado por su espíritu indomable, prestó ayuda de incalculable valor a nuestro gobierno aclarando un caso criminal que comprometía el prestigio de la nación. En recompensa el Presidente de la República, don Pedro Montt, ordenó la construcción de la actual Escuela.

Para mayor claridad hemos fraccionado en tres etapas la larga jornada recorrida por la Odontología nacional.

La primera etapa comprende desde las primeras noticias de actividades relacionadas con nuestra profesión en Chile, hasta la creación de la Escuela Dental en septiembre de 1911.

La segunda etapa abarca desde 1911 hasta la creación de la Facultad de Odontología en mayo de 1945. Subdividiremos a su vez esta etapa en dos. La primera corresponde a la obra del Dr. Valenzuela B., desde 1911 hasta su muerte, acaecida en 1922, y, la segunda parte, a la influencia de profesores médicos en la enseñanza odontológica desde 1922 hasta 1945.

Una tercera etapa comienza en mayo de 1945 con la creación e instalación de la Facultad de Odontología.

Las primeras noticias respecto a la curación de las lesiones dentales en Chile, naturalmente en forma rudimentaria, remontan a la época araucana, y de ello encontramos interesantes informaciones en la historia de Chile del padre Rosales y en la historia de la Civilización de la Araucanía de Tomás Guevara.

Las actividades odontológicas en Chile, fueron introducidas por individuos venidos de la península ibérica con los conquistadores. Tales actividades tenían, empero, el carácter de simples labores manuales y eran ejercidas conjuntamente con la función de sangradores e, incluso, con la de barberos. La formación profesional de dichos sujetos, denominados en general flebotomos porque incidían las venas para extraer sangre a sus pacientes, era puramente empírica y no estaba controlada en forma alguna por la autoridad. No hay antecedentes de que en otros países europeos o americanos, en esta época, existiera actividad odontológica reglamentada o controlada. Ello es fácilmente explicable si se tiene en cuenta que, durante casi todo el período colonial, España restringió en lo posible la afluencia de extranjeros a sus posesiones americanas, como así mismo la internación de libros, revistas y tratados de todas clases.

Posteriormente a la Colonia y según relatos familiares transmitidos de generación en generación, sabemos que la sociedad de esa época era atendida por dentistas, por lo menos en Santiago y Valparaíso. Datos documentados al respecto, sólo los encontramos en los primeros años del siglo pasado.

Eran estos dentistas emigrados que, en gran número, empezaron a llegar a nuestro país para ejercer profesiones médicas o paramédicas, los que con títulos falsos o verdaderos, no lo sabemos, producían sensación en la prensa de la época con anuncios extravagantes, hecho que ya obligaba a las autoridades a meditar sobre la necesidad de crear la profesión de dentista. Al cabo de algunos años, ayudantes de estos individuos se independizaban, atendiendo en forma autónoma.

El nacimiento de la Universidad de Chile, en 1842, dio lugar a la creación de las facultades clásicas de: Filosofía, Matemáticas, Derecho y Medicina, cuyo Decano quedó a cargo de las funciones que ejercía el Protomedicato. Al recorrer los archivos encontramos que el primer permiso o autorización para ejercer, fue concedido el 26 de octubre de 1849, al francés señor Carlos Gelinet. Es digno de hacer notar la forma como se hacían anunciar los dentistas extranjeros que llegaban al país, o los criollos que aprendían su arte.

Así el Dr. Esteban Caseneuve anunciaba en el periódico "El Araucano" del 30 de noviembre de 1832 "que se encuentra recién llegado de París" y, en "El Mercurio" de Valparaíso, del 11 de marzo de 1833, el mismo agrega que "estando en ésta por un mes, ofrece sus servicios al público. Que estará en su casa desde las 8 de la mañana hasta las 4 de la tarde y vive pasado la Quebrada de San Agustín. También irá a casa de las personas que lo deseen".

Podríamos, decir que la dentística tiene raíces tan antiguas como la cirugía, y que su sistemático progreso transformó al práctico, charlatán o sacamuelas, pregonero callejero, en un personaje sedentario instalado en un rudimentario gabinete.

En nuestro país el primer esfuerzo serio, trascendente para legalizar la profesión y formalizar un plan de estudios racional, fue la creación de una Escuela de Dentística, el 18 de octubre de 1888.

Bajo la dependencia de la Facultad de Medicina y Farmacia, se establecieron exigencias de edad y de estudios previos para la incorporación de los alumnos. El plan de estudios duraba dos años y cada uno de ellos tenía un profesor con la responsabilidad de la formación de los estudiantes.

En el primer año, se dictaba cursos de Anatomía, Anatomía Patológica, Fisiología y Terapéutica Dentaria.

En el segundo, Cirugía y Clínica Dentaria, que no puede haber sido sino los comienzos de una primitiva Operatoria Dental.

El primer año de esa naciente Escuela, estuvo a cargo del Dr. Nemesio Dávila. En el segundo, el Dr. Eulogio Cortínez, el que, de acuerdo a estos antecedentes, vendría a ser el precursor de la docencia de nuestra particular actividad odontológica.

Más adelante, cuando fue nombrado Director de la Escuela don Germán Valenzuela Basterrica, el estudio de la Operatoria Dental se estableció como Cátedra, siendo su profesor el Dr. Arturo Sierra, quien contó con un cuerpo docente de 9 ayudantes. El plan de estudios se había extendido a tres años.

### EL PROTOMEDICATO Y LA ODONTOLOGÍA (Siglos XVII y XVIII)

Continuando con la realidad de esa época y a pesar de que un organismo oficial, el Protomedicato, controlaba el ejercicio de la profesión y otorgaba autorización con sello oficial, numerosos médicos cirujanos y los clásicos sangradores continuaban interviniendo en Odontología, sin mayor preparación ni experiencia y sin un control oficial que se lo pudiera impedir.

Numerosos documentos se han referido a prestaciones odontológicas hechas por extranjeros y nacionales que incursionaban en Odontología. Sus antecedentes que daban a conocer en avisos extravagantes, serían ahora condenados por la ética profesional.

Es preciso destacar que en este período histórico fue descubierta la anestesia, siendo los odontólogos los que inician su uso antes que la medicina, dando con ello un progreso gigantesco en las ciencias de la salud, al contribuir a la mitigación del dolor.

El primero en utilizarla fue el dentista Dr. Horacio Wells, el que en 1844 divulgó su uso, probándola en él mismo. Descubiertas por Priestley en 1776 las propiedades anestésicas del protóxido de nitrógeno o "gas hilarante", es sólo en 1844 que Wells lo utilizó clínicamente y en 1846, otro dentista, Morton, revoluciona nuevamente al mundo científico utilizando éter.

Hasta 1853 no existía en Chile la intención oficial de realizar cursos docentes específicamente para la Odontología. La iniciativa de hacerlo partió del administrador del hospital San Juan de Dios, Antonio de Torres e Irarrázabal, el que, a fines de 1853 hacía notar oficialmente al Presidente don Manuel Montt, la necesidad que existiera un curso de Flebotomía.

A comienzos de 1854 el administrador del hospital hizo presente nuevamente al Gobierno la necesidad de realizar este curso teórico-práctico y como el informe del Protomedicato fuera favorable a esta idea, el ministro don Antonio Varas lo creó por decreto de 4 de febrero de ese año en el Hospital San Juan de Dios.

Para ser admitido a este curso se requería "saber corrientemente leer, escribir y nociones de aritmética", acreditar buena conducta y tener, por lo menos, 16 años de edad; duraba un año, pero los alumnos quedaban obligados a trabajar durante otro año en el hospital" con la frecuencia que se les pudiera exigir, para prestar sus servicios al establecimiento y ejercitarse bajo la dirección de los médicos del hospital en la práctica sobre enfermos.

Este curso fue confiado en 1865 al doctor don Pablo Zorrilla y en 1877 a don Miguel Semir. A partir de ese momento la Odontología adquiere mayor categoría avanzando con inusitada rapidez en lo teórico y lo científico.

En efecto ya hemos visto que se inició con los barberos, sangradores, flebotomos, luego dentistas, odontólogos y, con rapidez creciente, están convergiendo hacia la odontoestomatología. Esperamos que en un futuro, no demasiado lejano, sean denominados los cirujanos dentistas de hoy odontoestomatólogos, evidenciándose cada vez más la necesidad de mayores conocimientos en medicina.

Transcurren 10 años, y otro Decreto, del 17 de noviembre de 1864, define un nuevo plan de estudios, específicamente para flebotomos y dentistas. Cuatro años más tarde el 10 de enero de 1868, es creado oficialmente un curso de Flebotomía y Obstetricia en Copiapó.

Una orden del Protomedicato, firmada por los Dres. Joaquín Aguirre y Wenceslao Díaz, el 10 de agosto de 1871, prohibía bajo la pena de muerte a dentistas y flebotomos utilizar anestesia general. En 1888 el Diario oficial daba a conocer una lista de 137 dentistas chilenos con derecho legal para ejercer la profesión. En Chile en el lapso que va desde 1536 a 1839, las extracciones eran realizadas por barberos y sangradores, conjuntamente con la llegada de los primeros dentistas, que en su mayoría eran europeos.

Sólo en el siglo XIX y con la intención de dar fin a las barbaridades que se realizaban, un acuerdo de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile (19-3-1844), ordena perentoriamente que en un plazo de tres días deben presentarse ante ella todos los sangradores de Santiago con su instrumental. Las extracciones eran dejadas a los sangradores, pero las odontalgias quedaban a la práctica e intuición de médicos y cirujanos, existiendo en archivos una larga lista de los medicamentos utilizados con ese fin.

A fines del siglo XVIII se hace evidente una gran actividad en el área odontológica, arribando a Chile una verdadera ola de dentistas de diferentes nacionalidades.

Sorprendentemente no existía referencia oficial alguna al ejercicio de la Odontología. Esta actividad era menospreciada e ignorada en el aspecto científico, sin embargo, el Protomedicato controlaba a los que ejercían actos relacionados con el sistema masticatorio y autorizaba para desempeñar estas actividades a extranjeros con antecedentes fidedignos en el extranjero y los sometía a examen ante comisiones designadas oficialmente.

Es interesante recordar algunos de estos extranjeros que ejercían con autorización del Protomedicato este oficio. En Valparaíso, en 1828 fueron los franceses Simón Retou y Mauricio Cazaneuve. José Coupelon en 1834, atendía en

sociedad con Eugenio Del Cambre en Valparaíso y, en Santiago, en calle Ahumada esquina Huérfanos.

Tal vez la primera manifestación de sensibilidad social en Chile en el campo odontológico, estuvo configurada en un aviso colocado en el diario El Mercurio, en 1834, que decía: "Se sacan las muelas y los dientes gratis a los pobres, todos los días desde la 1 hasta las 3 PM", ofrecimiento profesional inusual, en todas las épocas, hecho por los dentistas Coupelon y del Cambre.

También parece ser que el primer dentista chileno fue José León Estrada, discípulo del Dr. Cambre durante 16 meses, el que obtuvo autorización del Protomedicato para ejercer como cirujano dentista en 1839, y el Sr. Domingo Lagunas, el que destacó posteriormente en su desempeño profesional, mereciendo por tal motivo la confianza del Protomedicato, designándosele como ministro de fe permanente para examinar los postulantes a dentistas.

No existían hasta 1839 estudios serios, responsables y científicos de Odontología. Solo se adquirían, con los extranjeros, prácticas y técnicas odontológicas. En 1841 dos dentistas franceses: Logerost y Calmet, cumpliendo con los reglamentos instituidos por el Protomedicato, rendían satisfactoriamente un examen que los facultaba para ejercer.

En 1852 el francés Luis Berthon obtuvo licencia para ejercer ofreciendo sus servicios en la calle Huérfanos. Lo más destacado del Sr. Berthon es el haber publicado en Santiago, parece ser, el primer impreso sobre Odontología en Chile: *Ensayo sobre higiene dentaria. Consejos a las madres de familia. Consideraciones higiénicas para la conservación de los dientes*, publicación que fue objeto de calurosas apreciaciones. Obtuvo su título de dentista en junio de 1868.

## ■ Capítulo II

### EVOLUCIÓN DE LOS ESTUDIOS DE ODONTOLOGÍA

Para apreciar la evolución de la Odontología en Chile, debemos recordar nuevamente que ésta se inició en forma rudimentaria en cursos agregados a hospitales. El primero de ellos creado el año 1854 funcionó en el hospital de San Juan de Dios; duraba un año y tenía un solo profesor con treinta pesos de sueldo y una asignación de cincuenta pesos anuales para instrumental.

Es posible hablar de la Primera Escuela de Dentística en Chile cuando el presidente Balmaceda y su ministro de Instrucción Dr. Puga Borne en octubre de 1888, dan vida a esta Primera Escuela, anexa al hospital de San Vicente, con un plan de estudios de 2 años. Esta fecha es de singular relevancia para el progreso de la Odontología.

Transcribiremos en sus líneas esenciales este Decreto de fundación, de tanta trascendencia, que dice textualmente:

**ARTICULO 1°** Bajo la dependencia de la Facultad de Medicina y Farmacia y en el local de la Escuela Médica, se establecerá una Escuela especial en la que se enseñarán los ramos necesarios para obtener el título de dentista.

**ARTICULO 2°** Para incorporarse a la Escuela de Dentística se exigía certificado de haber rendido los siguientes ramos: de Instrucción primaria, Gramática castellana-geografía y matemáticas y los siguientes de Instrucción secundaria: Química, Física, Historia Natural, Higiene, Dibujo Natural y un idioma libre.

**ARTICULO 3°** Los estudios que constituirán el curso de Dentística serán los siguientes, distribuidos en dos años.

Primer año: Anatomía Patológica, Fisiología, Terapéutica Dentaria.  
Segundo año: Cirugía y Clínica Dentaria.

Esta Escuela de Dentística comenzó a funcionar en marzo de 1889 en una sala anexa al Hospital de San Vicente con dos profesores médicos. Detalles significativos revelan lo inadecuado del local, estrecho y deficiente.

En 1898 es elegido Decano de la Facultad de Medicina el Dr. Ventura Elizalde, quien, convencido de la necesidad de crear la especialidad de las enfermedades de la boca, emprendió una reforma en la organización interna de la Escuela, decidiendo que su ayudante, Médico Cirujano Dr. Germán Valenzuela Basterrica, en 1897 siguiera un curso para especializarse en la Escuela Dental de París donde se tituló de dentista. A su regreso fue designado profesor del 2° Curso y primer Director de la Escuela.

Puede decirse que la odontología contemporánea, en Chile existe desde el año 1898, fecha en que el Dr. Valenzuela Basterrica regresó de Europa después de cumplir la comisión que el Supremo Gobierno le encomendó para que realizase una modificación actualizada de la enseñanza odontológica en conformidad a escuelas extranjeras en nuestro país. En efecto, se exigió desde ese momento el 4° año de humanidades para ingresar a la Escuela; se consultó en sus programas el estudio de todos los ramos médicos fundamentales, se dio mayor amplitud a la enseñanza, a su instalación material, y a las clínicas dentales.

En 1909 una eventualidad de gran resonancia comunitaria y jurídica, que demostró el valor de la Odontología en investigaciones de carácter legal, atrajo hacia estos estudios una decidida protección del gobierno de don Pedro Montt, cuya consecuencia directa fue la construcción del edificio propio que hoy aún ocupa este establecimiento, inaugurado el 10 de septiembre de 1911 con modernas instalaciones clínicas, gran desarrollo de sus programas de estudios y de su personal docente, que elevaron su categoría hasta convertirla en la primera Escuela Dental Sudamericana. Se insistió en exigir el bachillerato en humanidades para ingresar a la Escuela, requisito que se hizo efectivo solo en 1917. El título de dentista pasó a ser universitario; y poco después, esta profesión fue reconocida por ley especial, entre las profesiones liberales.

El año 1921 el profesorado del establecimiento pasa a formar parte de la Facultad de Medicina, resolución que significó dar a la Escuela un sitio definido entre los establecimientos universitarios.

Con posterioridad a esta fecha, que marca un hito relevante en la historia de nuestra Escuela, han continuado perfeccionándose todos sus servicios y modificándose gradualmente su plan de estudios, el que a partir de 1928, fue aumentado a cuatro años.

Fue aprobado en 1938 por la Facultad de Medicina y el H. Consejo Universitario, el proyecto del profesorado de realizar el curso odontológico en cinco años, para homologar la enseñanza de nuestra Escuela Dental con las mejores de

Estados Unidos y de algunos países europeos.

### DESARROLLO Y CRECIMIENTO DE LA ODONTOLOGÍA EN CHILE

Hemos bosquejado panorámicamente, épocas anteriores a la creación de la Facultad para lograr una secuencia, sin solución de continuidad, para mejor comprensión del arte y ciencia que es la Odontología, constituida en la actualidad en una disciplina científica, en transición notable por donde se la considere.

Para cumplir con este propósito se han realizado consultas de archivos de la Facultad, de la Escuela Dental, Actas y Anales de la Academia de Estudios Prof. Alfonso Leng, de publicaciones realizadas por las Sociedades de Especialidades. Los objetivos de los Departamentos, Institutos y áreas que han ido naciendo en los primeros 50 años de Facultad independiente y la documentación proporcionada por sus Escuelas de Pregrado y Postgrado.

No podemos dejar de mencionar la realización de Congresos-Jornadas-Encuentros-Seminarios nacionales e internacionales que han dado prestigio a la Odontología Chilena.

Concuerdan las publicaciones consultadas de la época de 1910-1914 con las opiniones en ellas vertidas, casi coincidentes en palabras, frases y expresiones gratas acerca de la Escuela Dental y de su iniciador y propulsor incansable, Dr. Germán Valenzuela Basterrica. Existió consenso en que el esfuerzo de este maestro fue extraordinario y sumamente dificultoso, pero que no hubo valla que lo detuviera ni opiniones torpes o mezquinas que lo contuvieran. Más pudo su coraje, su valentía y su personalidad, como el convencimiento que la razón estaba de su parte.

Recordaremos que su intervención en el bullado caso de la Legación Alemana logró impedir un posible conflicto político, pues la diplomacia alemana de ese entonces iba subiendo cada vez más de tono en frases y actitudes hirientes por la cultura y el respeto a la vida en Chile. Realmente su éxito por lograr demostrar la verdad tuvo resonancia mundial. Su preocupación constante por mejorar la preparación profesional de sus alumnos hizo que, desde 1909, los dentistas titulados en Chile fueran admitidos en la Universidad de Pensilvania, EE.UU. de N.A., en las mismas condiciones que los titulados en Europa.

En el Museo de la Academia de Estudios de la Facultad de Odontología se conserva el cráneo del portero de la Legación alemana, Tapia, asesinado por el canciller en ejercicio de ella: Beckert.

Para conocer estos períodos históricos, nos hemos documentado en fuentes confiables de esa época. Especialmente el retrato psicológico del profesor Germán Valenzuela, hecho por el médico Dr. Carlos Charlín en 1925, en una conferencia notable dada a los alumnos de la Escuela Dental.

¿Cómo conocer la personalidad del Prof. Germán Valenzuela Basterrica? ¿Cómo saber, por ejemplo, el tono de su voz, sus ademanes habituales, sus cambios de expresión, su manera de caminar, en fin lo que constituye la imagen de lo personal?

En esta época tenemos la ventaja de poder conservar la voz y la imagen de cualquier personaje, y de hacerlo revivir, por así decir, con sólo proyectar algún diapositivo.

Los odontólogos, Profesores Tito Alday, Waldo Vila, Juan Colín, el médico cirujano Dr. Carlos Charlín, el escritor Enrique Bunster y muchos otros, en sentidas frases y expresiones, han procurado traducir la auténtica personalidad del Prof. Germán Valenzuela Basterrica, coincidiendo todos ellos en que el Dr. "Valenzuela era laborioso, incansable, tenaz, de una tenacidad que llegaba a la porfía".

Entre otros términos decía el Dr. Charlín:

"Germán Valenzuela era franco. Era franco hasta la brusquedad, hasta la dureza".

"Grande por su actuación brillante y además por la fuerza interior que parecía bullir en él y que lo hizo lanzarse a la brega, dar con el destino, vencerlo e imprimirle un sello propio, como todo lo que pasó por sus manos".

"Seguro, decidido e inflexible en la clínica, porque se sabía responsable de casi todo, era, en cambio, sencillo y de fina emoción en momentos de especial intimidad".

"En su trato diario trataba de aparecer terrible y se presentaba a sí mismo con un algo de complacencia feroz. Tal vez porque se sabía guardador de un gran corazón, que no sabía negar lo que le pedían a su bondad".

"Hombre de acción y de imaginación, en sus decisiones, era siempre rápido y desconcertante".

"Sus clases eran la mayor atracción de los alumnos, mezclada esta con un cierto temor que la hacía deseable, siempre salpicada de ingenio e imprevistos".

"Tenía la agudeza del criollo y su amor de los casos y cosas del terruño".

"Así lo vimos, intencionadamente y con un dejo de ironía, usar en temas y discusiones profesionales, dichos campechanos, llenos de color y de sabor de lo nuestro, que sorprendía a los oyentes, para reír enseguida con buen humor la salida siempre oportuna".

Esta característica suya, de atenuar su estampa severa con estos rasgos de humor, era tal vez mejor conocida por sus íntimos.

### ■ Capítulo III

#### LA UNIVERSIDAD DE CHILE, LA TRANSICIÓN AL SIGLO XX Y LA ODONTOLOGÍA

### **La Escuela Dental de la Universidad de Chile. Reflexiones Históricas**

La historia de la Odontología está enraizada con la de la Universidad de Chile. La ley orgánica de noviembre de 1842 organizó a esta Universidad como organismo no docente que, con cinco Facultades Académicas, tenía por misión el desarrollo científico y cultural del país.

En 1879 con la dictación de una nueva ley orgánica, la Universidad vuelve a ser docente. Se crean entonces unidades tan importantes como el Instituto Pedagógico, y escuelas anexas a las facultades, tales como: Obstetricia, Puericultura y Dental. De este modo comienza a diversificarse el campo de la enseñanza superior, antes limitado a las profesiones liberales clásicas, para impulsar las actividades de extensión, tanto artísticas como culturales, e investigación científica rigurosa.

Enlazando el pasado histórico con el presente, sujeto a la evolución que acontece día a día podemos comprender el papel que los tiempos y circunstancias señalan a la Universidad de Chile como orientadora de actividades que, como la Odontología, se suman a la demostración de compromiso que ha establecido con la comunidad nacional a partir de su fundación.

Antes de 1870 el profesional en dentística carecía de prestancia científica y prestigio en el medio social. Junto con la llegada a nuestro país de dentistas norteamericanos y europeos, surgió la inquietud entre los profesionales formados en la Escuela de Dentística de 1889, por adquirir una formación más acabada, que algunos lograron posteriormente en la Universidad de Filadelfia. Pero se trataba de esfuerzos individuales. El mérito de ellos es que dicho centro los aceptaba con el mismo reconocimiento que aquellos que provenían de universidades europeas. Varios de estos colegas se incorporaron más tarde en calidad de ayudantes a las clínicas en nuestra Escuela Dental.

La consolidación del carácter científico y profesional de la Universidad de Chile se logra cuando deja de tener bajo su tutela la enseñanza secundaria del país y muy especialmente se consagra en su Estatuto del año 1931, que reconoce la existencia de seis Facultades, entre las que se encuentran Biología y Ciencias Médicas, de la cual dependía la Escuela Dental.

## **Capítulo IV**

### **CONSTRUCCIÓN DE LA ESCUELA DENTAL EN 1911**

El médico y odontólogo Germán Valenzuela Basterrica, al regresar a Chile en 1889 después de obtener su título de dentista en la Escuela Dental de París, fue designado Director y Profesor de la Escuela existente en Chile. Una vez lograda la situación orgánica de la Escuela Dental, se abocó, con su reconocido dinamismo, a encontrar un inmueble apropiado para la enseñanza que él hizo cada vez más científica.

Comenzó a funcionar en un área del antiguo Hospital San Vicente de Paul, en 1888, para luego llegar a un tercer piso de la calle Estado 165; otro en calle Catedral al llegar a San Martín, y posteriormente otra más en la calle Agustinas.

Era en verdad una de las reparticiones de instrucción pública de la salud que hasta 1909 había recibido menos ayuda de parte del Estado. Cambió radicalmente esta situación el 5 de febrero de 1909 con el incendio de la Legación Alemana, conocida como el crimen de Beckert. En páginas de *Investigación Histórica de la Facultad de Odontología y de sus etapas previas*, el Prof. Juan Colín Montandon se refiere en detalle a este suceso que fue largamente difundido en escritos, prensa y revistas de esa época; sólo la intervención atinada del Prof. Valenzuela fue determinante para lograr la identidad del culpable.

Este crimen pudo haber quedado impune. Pero gracias a la intervención odontológica del Dr. Germán Valenzuela se salvó el prestigio de Chile ante el mundo entero, dando la luz de la verdad y llevando al patíbulo al verdadero delincuente.

Por esto el Presidente de la República, don Pedro Montt, accediendo a la petición del Dr. Valenzuela Basterrica de contar con una Escuela Dental Moderna, ordenó que se iniciara la construcción del establecimiento.

Junto con inaugurarse este nuevo y moderno plantel odontológico, el cráneo del portero de la Legación Alemana, Exequiel Tapia, fue llevado a este establecimiento donde hoy día se encuentra en una urna de cristal y tiene la siguiente leyenda grabada en una placa de bronce:

"El estudio médico legal de la dentadura de este cráneo, hecho por el director de la Escuela Dental, Doctor Germán Valenzuela Basterrica, demostró en un proceso criminal famoso la identidad de la persona sepultada.

"Este hecho que conmovió a la opinión pública y que pudo tener proyecciones internacionales decidió de parte del Gobierno del Presidente don Pedro Montt, una eficaz protección a favor de la enseñanza dental y la construcción de este edificio para su Escuela". Por Decreto N° 1.650 de fecha 5 de Julio de 1923, se le dio el nombre de "Escuela Dental Dr. Germán Valenzuela Basterrica".

Recomendación formulada oficialmente en esa época:

"Los Dentistas y servicios dentales colectivos deben siempre llevar ordenadamente fichas clínicas de cada paciente, con lo cual además de ordenar sus estadísticas científicas y económicas, facilitarán las investigaciones médico-legales que puedan presentarse".

La edificación e instalación de la entonces moderna Escuela, se hizo con una rapidez no siempre observada en las obras públicas de Chile; y en sólo un breve plazo de dos años, se encontraba la Escuela funcionando en casa propia.

La prensa de la época destacó esta ceremonia de inauguración, en forma amplia y detallada, realizada el 11 de septiembre de 1911.

Asistieron especialmente invitados: El Presidente Excmo. Señor Ramón Barros Luco, don José Ramon Gutiérrez, Ministro del Interior; don Benjamín Montt, Ministro de Instrucción Pública; don Domingo Amunátegui Solar, rector de la Universidad del Estado, y don Germán Valenzuela Basterrica, Director de la Escuela.



El Ministro de Instrucción Pública, a nombre del gobierno, declaró inaugurado el nuevo edificio para la escuela Dental en un brillante discurso, siguiendo en el uso de la palabra el doctor Germán Valenzuela Basterrica, el que en conceptuosa alocución se refirió en términos inspirados y brillantes a la odisea de la Escuela y agradeció al poder ejecutivo y autoridades en general, el apoyo prestado para la realización de este moderno local.

Decía la prensa: "La Escuela Dental de la Universidad de Chile, con el conjunto de sus clínicas, presenta un doble aspecto interesante: uno, la labor social, y el otro, la enseñanza aplicada. Debe considerarse a esta Escuela como un conjunto de servicios clínicos y de laboratorios adjuntos a la enseñanza, dirigido por profesores y personal de ayudantes que constituyen un núcleo selecto de especialistas del país en las diferentes asignaturas. Estos servicios están, en la parte docente, orientados hacia la enseñanza y la práctica del alumnado, dirigidos por estos profesores".

A los progresos de orden material y científico, ha correspondido cada vez mayor prestigio del establecimiento ante la opinión pública y el criterio de las autoridades educacionales que fueron adoptando una serie de medidas en beneficio de la Escuela, logrando definir su verdadera situación en el mecanismo universitario.

En efecto, hasta los primeros diez años de este siglo, la clasificación de los estudios odontológicos entre las diferentes enseñanzas que proporcionaba el Estado, no estaba claramente definida en nuestro país; y las opiniones de las autoridades superiores mismas, vacilaban en considerarlos con el rango de estudios universitarios o clasificarlos en la categoría de la enseñanza especial.

Ni la Facultad de Medicina, ni el rector de la Universidad, se manifestaban dispuestos a aceptar a la Escuela Dental entre los establecimientos que estaban orgánica y administrativamente sometidos a su dependencia; de tal manera que su director debía mantenerse en una delicada situación de equilibrio en sus relaciones con las autoridades superiores. Esta especie de aislamiento y autonomía a la vez, en que se mantenía a la Escuela -sea porque ninguna de las autoridades se creía indicada para incluirla en su rodaje administrativo, sea porque este "modus vivendi" no había presentado dificultades-, en el hecho hacía gravitar una gran responsabilidad sobre la dirección del establecimiento, la que solicitaba en cada oportunidad que se diera a la Escuela dental un sitio definido en el rodaje universitario y se clasificaran sus estudios en la jerarquía que les correspondía. Es solamente a partir del año 1916, que la Escuela Dental pasó a depender de la Facultad de Medicina, junto a las Escuelas de Medicina y de Farmacia.

A pesar de esta dependencia de la Escuela Dental de la Facultad de Medicina, el personal docente del establecimiento no formaba parte de esta Facultad, y es sólo en 1923 que su cuerpo de profesores entra a formar parte de la Facultad de Biología y Ciencias Médicas.

La carrera duraba tres años, el primero de los cuales estaba destinado a cátedras básicas, como Anatomía, Fisiología, Histología, etc. y algo de clínica. Los otros dos años estaban destinados a los cursos clínicos de Operatoria, Prótesis y Clínica dental quirúrgica, más Ortodoncia.

+

Debemos imaginarnos el justificado orgullo que ha debido sentir quien fuera el verdadero arquitecto de esta Escuela, el que concurría a ella diariamente mientras la construían. "Don Germán Valenzuela la quería como una hija única y bella".

Antes de subir a dictar la clase de Clínica Quirúrgica, pasaba, invariablemente, por el jardín de la Escuela donde cuidaba sus flores. Entraba apresurado a la sala de clases, ligeramente inclinado, según su manera habitual. Si a su paso encontraba alguna basurilla, un solo palo de fósforo, o algo por el estilo, pedía recogerlo al más cercano, fuese quien fuese, diciendo: -La escuela es suya y mía, amigo, y los dos debemos cuidarla (...)

Han pasado años desde aquel día de la inauguración. Los avances de la ciencia y de la tecnología se han precipitado con apremio y sin tregua. Del antiguo edificio sólo queda su cuerpo central, transformado y ensamblado a nuevas estructuras laterales, habiéndose perdido su estilo y sus líneas arquitectónicas originales.

"En algún atardecer otoñal, cuando el crepúsculo pinta con los mil tonos del rojo cielo, los árboles y el río, la vieja casona cruje, recuperándose del vivo ajeteo cotidiano. Es entonces, cuando restan los últimos abismos de luz, que el espíritu de don Germán vuelve a su amada Escuela", manifestó su colega y amigo, Prof. Charlín en el sepelio.

#### ***Planta Física de la Escuela Dental en el Presente***

La Escuela Dental constituyó en su tiempo un modelo adecuado a la exigencia que la Odontología de entonces necesitaba con propósitos de enseñanza. Comparados los programas de estudios de aquella época con los actuales, producto del avance que las distintas disciplinas odontológicas han alcanzado, asombra que estos mismos viejos muros, ampliados alrededor del año 1937, logren cobijar clínicas y laboratorios en la actualidad.

Es importante la perspectiva de que los medios económicos de la Universidad y del país sean suficientes para acometer la tarea final, una nueva construcción, sobre la base de programas responsablemente definidos con tal propósito, firmemente convencidos que el porcentaje mayor de las deficiencias, soslayadas en el correr de los años, con el entusiasmo y empeño de generaciones de académicos, concluirán al contar con un nuevo recinto, adecuado a las exigencias de la actual enseñanza odontológica, conocidas e interpretadas por la Facultad de Arquitectura, incluyendo como tema desarrollado en proyectos de título por sus alumnos, una "Nueva Facultad de Odontología".

### **■ Capítulo V**

#### **INSTALACIÓN DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA Y SU ORGANIZACIÓN DOCENTE Y CLÍNICA**

Si nos detenemos a considerar la pobreza de recursos, universitarios y académicos, con que contó el primer director de la Escuela Dental Prof. Valenzuela, al organizar los estudios odontológicos en Chile, hace ya 100 años, la precaria formación científica y humanística que se exigía para ingresar, la muy breve preparación profesional, de sólo dos años, y la comparamos con el enorme desarrollo alcanzado hoy día por la Odontología, la diferencia es abrumadora.

Escuchamos expresar al magnífico Rector que fue don Juvenal Hernández, que tenía fe en el éxito futuro de la Facultad en la instalación de ella en 1945, pues estaba seguro decía que "su finalidad se orientaría siempre de acuerdo a los tres grandes anhelos de una alma mater moderna: "Verdad, Paz y Justicia Social", gracias a la mística, cariño y dedicación de estos hombres selectos, se refería a los profesores médicos y odontólogos fundadores de la Facultad, con los que



se identificaba, poseedores de un verdadero espíritu universitario, magnífico legado de Bello, en un afán infinito de superación intelectual y científico".

En el presente, tenemos una Facultad dinámica, de orientación moderna, en constante renovación y adaptación, que imparte docencia a semejanza de las universidades más evolucionadas del mundo. Podemos deducir, en consecuencia, que los odontólogos de ayer y de hoy han contribuido modestamente pero en forma concreta, al prestigio de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile y al mejoramiento de la salud pública de la nación.

#### **A) ESCUELA DE PREGRADO**

Esquema Filosófico Curricular

El incremento del conocimiento en materia de contenidos vinculados a la enseñanza de la Odontología, ha motivado el replanteamiento del currículum de la carrera.

Inspiraron a ello metas tales como la más eficiente preparación de sus egresados y el perfeccionamiento de los docentes. El proceso educacional odontológico reviste, por tanto, inusitada importancia en la búsqueda de un esquema eficiente.

La incorporación en las últimas décadas de metodologías pedagógicas ha probado su eficacia y dado muestras de que su incorporación era insoslayable.

La revisión total de los esquemas ha mostrado la necesidad de un cambio radical con seminarios anteriores. La Comisión de Docencia se abocó al estudio concienzudo del problema. Centro de la discusión ha sido la búsqueda de una integración del conocimiento de carácter básico-clínico, que apunte al "aprovechamiento del conocimiento".

Al precisar los objetivos que concluyan en estos propósitos se enfrentó el mayor desafío: ubicar los contenidos en el espacio-tiempo, de suerte que quienes lo reciban, se expresen de la manera más ágil.

Los conocimientos médico-biológicos deben ir mancomunados con las tecnologías propias de la clínica. Estos conceptos deben quedar implícitos en quienes entregan los conocimientos, como en aquellos que los reciben. Por otra parte, la relación social con el paciente, conduce, indefectiblemente, a una apreciación cabal del estudiante de concepciones morales y éticas, en el terreno de la psicología, dada la diferenciación específica del tratamiento que requieren el niño, el adulto y el senescente.

La Odontología es una disciplina que, en todos sus aspectos, se muestra eminentemente objetiva. El conocimiento teórico debe necesariamente estar acompañado por la práctica, ya en el modelo o en el individuo. La senda para cumplir este propósito no es otra que el adiestramiento paulatino que conduzca a la adquisición de destrezas psicomotoras que permitan alcanzar al estudiante los mejores logros en su práctica, las que deben ser adquiridas desde el primer año de la carrera en una secuencia escalonada de conocimientos que otorgue, a lo largo de los cinco años de estudios de pregrado, la eficiencia necesaria para que el estudiante quede capacitado para la atención clínica integral del paciente.

Sin embargo, en el propósito de propender a la universalidad del conocimiento y a la formación integral del estudiante, cabe aún una misión más amplia, como es el estructurar un currículum que dé cabida a otras inquietudes del intelecto, posibilitando sus apetencias por el arte y el humanismo, como por las expresiones deportivas que compensen la actividad profesional que es pasiva y hasta puede ser deteriorante.

Específicamente la carrera tiene como misión preparar profesionales poseedores de una sólida formación científica, capacitados especialmente en salud bucal, su patología y la relación con la salud integral del individuo y de la comunidad. Entrega dominio de técnicas preventivas y rehabilitadoras del daño bucal, para que el odontólogo encabece el equipo de salud bucal, integrándose al equipo de salud general.

#### **Estudios**

A la carrera de Odontología ingresan anualmente alrededor de 100 alumnos, con un total, entre 10 y 6° años, de 607 estudiantes, con régimen anual y algunas asignaturas semestrales.

#### **Internado Asistencial**

El Internado Asistencial es una actividad curricular obligatoria que forma parte del plan de estudios y debe realizarse una vez aprobada la totalidad de las asignaturas de dicho plan. Consiste en una estada programada, de preferencia, en algunos servicios dentales del Sistema de Servicios de Salud dependientes del ministerio de Salud o en otras instituciones que determine la Facultad. En ambos casos, las estadas se desarrollarán de acuerdo al *Convenio Docente Asistencial*.

El internado es una actividad eminentemente práctica, a través de la cual los estudiantes entregarán atención profesional odontológica a los pacientes mediante acciones de promoción, protección, recuperación y rehabilitación, en función de la salud general del individuo, que será especificado en el capítulo correspondiente a Extensión y Comunicaciones.

#### **B) ESCUELA DE POST GRADO**

En forma progresiva, la Escuela de Postgrado ha ido ampliando y profundizando su acción tanto en actualización, especialización, extensión y magíster, planificando, evaluando e intensificando, año a año, estos programas iniciados en 1963.

Si se examina objetivamente la labor efectuada por la Escuela de graduados en este lapso de su existencia, es grato comprobar que esta labor ha sido sumamente beneficiosa por su enfoque, orientado a agilizar los programas, dándoles un alto nivel curricular, demarcando claramente la preparación que están recibiendo generaciones de dentistas, comparándola con la que se inició hace ya 36 años.

Los cambios introducidos en estos Programas de educación continuada, en rigor, especialmente los últimos años, son

más de forma que de fondo. Se ha ido perfeccionando sus contenidos en la nomenclatura y en las definiciones.

#### ***Cursos de Extensión y de Actualización***

A partir del 1 de enero de 1988, los cursos de extensión y de actualización organizados por la Facultad de Odontología son administrados y certificados por la Dirección de la Oficina de Extensión de esta Facultad. "Los certificados indicarán la asistencia y podrán señalar además el cumplimiento de requisitos específicos para cada asistente".

"Se exceptúan de esta Resolución, aquellos cursos que no contando con las características de los incluidos en los programas de especialización o perfeccionamiento, constituyen créditos de los programas de Magíster o Especialización cuya certificación será otorgada por la Escuela de Graduados."

#### ***Cursos de Perfeccionamiento***

Los cursos de perfeccionamiento corresponden a estudios sistemáticos ofrecidos por la Facultad a cirujanos dentistas u otros profesionales universitarios de nivel equivalente, destinados a profundizar conocimientos y habilidades en una unidad temática en una disciplina.

#### ***Cursos de Especialización Profesional***

Los Cursos de Especialización corresponden a estudios sistemáticos ofrecidos por las Facultades o Institutos Interdisciplinarios de la Universidad de Chile a graduados universitarios y a profesionales universitarios u otros de nivel equivalente que conducen a la formación de especialistas, altamente calificados, en un sector específico de un campo profesional o de un área temática de ciencia aplicada.

Existen dos tipos de cursos de formación de especialista: cursos de especialización profesional y cursos de especialización temática.

#### ***Programas de Magíster***

El propósito de los Programas de Magíster es formar graduados universitarios que posean un dominio profundo de sus disciplinas, la capacidad de trabajar creativamente y de planificar actividades e integrar y dirigir equipos de personas calificadas en un área del conocimiento. Por su formación los graduados de estos niveles pueden responsabilizarse de tareas superiores de investigación y docencia universitaria, así como las actividades científicas y tecnológicas relacionadas con su campo de formación.

Esta Escuela se rige por un Reglamento General de la Universidad de Chile y uno particular de la Facultad.

La Escuela de Graduados de la Facultad de Odontología está dictando variados cursos de postítulo y postgrado para 162 estudiantes, como el Programa de Magíster en Ciencias Odontológicas, con menciones en Patología Oral y Periodontología. También imparte diversos cursos de extensión y perfeccionamiento, en los que toman parte 300 alumnos.

A partir de agosto de 1999 ofrece, mediante tecnologías educativas de última generación, cursos a distancia dirigidos a cirujanos dentistas de todo el país. La iniciativa se lleva a cabo en colaboración con la facultad de Educación de la Universidad de Sherbrooke, Canadá, organismo que asesora pedagógicamente a la Facultad.

#### ***Programa de Formación de Postítulo Autónoma a Distancia***

Por tratarse de una modalidad formativa adoptada recientemente por nuestra Facultad, damos a conocer a grandes rasgos sus características:

Los programas a distancia que dicta la escuela de Graduados son programas cuyos fundamentos corresponden a un proceso de formación esencialmente centrado en el alumno. El profesor actúa como director del proceso de formación. El alumno debe llevar adelante su propia formación siguiendo pautas de estudio, realizando acciones y rindiendo evaluaciones diseñadas para tal efecto.

La modalidad a utilizar en los cursos a distancia contempla, en un 70 a 80% del total de horas del curso, actividades individualizadas teóricas y prácticas o clínicas a realizar por el alumno en su lugar de residencia y con sus pacientes. En el 20 o 30% restante, actividades individualizadas y grupales concentradas en determinados períodos de tiempo, bajo supervisión directa de los profesores del respectivo programa.

La Escuela proporciona a cada alumno, al inscribirse en un curso a distancia, el material didáctico a utilizar (textos ad-hoc, instructivos, referencias bibliográficas, diapositivas, grabaciones en cassettes y otros), instrucciones pertinentes a su empleo, instructivos para el desarrollo de las actividades clínicas o prácticas y un banco de preguntas que incluye todas las materias a tratar, tanto teóricas como prácticas o clínicas, las que estarán, además, a su disposición en la página Web de la Facultad de Odontología, a la cual podrá acceder utilizando una clave que se le proporcionará para tal efecto.

### **C) INSTITUTOS**

#### ***Servicio de Anatomía Patológica***

La Génesis del Servicio de Anatomía Patológica de la Escuela Dental debe situarse alrededor de 1940. Las autoridades de la época sentían la necesidad de nivelar la Odontología Chilena de acuerdo al progreso de otras universidades extranjeras.

Existía entonces la cátedra de Patología General, servida por el médico profesor Aldo Contrucci. Años después, cuando ya se había creado la Facultad, se decidió fundar la cátedra de Fisiopatología, siendo su primer profesor el Dr. médico Enrique Acevedo Davenport.

Le cupo al Prof. Dr. Alfonso Leng H. el mérito de haber sido el primero en preocuparse por la creación de un Servicio de Anatomía Patológica servido por dentistas con estudios especializados. Una de las razones que tuvo el Prof. Leng para propiciar la existencia de un laboratorio de histopatología fue su gran interés por la investigación en Odontología, especialmente en Periodoncia; pero, además, él tenía clara conciencia de la necesidad imperiosa de contar con un Servicio de esta naturaleza para un diagnóstico clínico exacto.

En el año 1954, el decano Dr. Carlos Tapia Depassier, estimuló al entonces alumno del último año de la carrera Jaime Cruz Vásquez, para optar a una beca auspiciada por el Rector de la Universidad de Chile para estudiar una disciplina básica. Fue ésta de un año en el hospital San José, en la disciplina de Morfopatología. Una vez titulado el Dr. Cruz postuló a una beca de la Fundación Kellog, obteniéndola en la Universidad de Pensilvania. La fundación Kellog otorgaba a los becarios, al regreso a su país de origen, una donación para instrumentos y equipo de laboratorio.

En 1958 inició sus labores el Servicio de Anatomía Patológica de la Escuela Dental, dependiente en lo administrativo de la Cátedra de Fisiopatología. En lo docente se estableció un Programa básico de Patología General y Anatomía Patológica, el diagnóstico de las condiciones patológicas bucomaxilofaciales era exclusivamente clínico. Sólo se recurría al Anatomopatólogo en caso de tumores neoplásicos, que mostraban signos clínicos de malignidad o de comportamiento no usual. Para algunos cirujanos en ese entonces, la Anatomía Patológica era motivo de dudas y desconfianza, de manera que preferían el diagnóstico clínico, prescindiendo del informe del patólogo. En general había un manifiesto atraso en los conocimientos de Patología en comparación con el nivel alcanzado por esta disciplina en los países anglosajones. La desaparición temporal de la Patología General y su reemplazo por la Fisiopatología, polarizó la enseñanza en un solo sentido.

Los primeros tiempos de este Servicio fueron difíciles, porque no se contó hasta el año 1960, con el equipamiento necesario, lo que obligaba a realizar parte del trabajo de Laboratorio de Técnica Histológica en el Hospital San Borja. El hecho que fueran dentistas, por otra parte, creó una cierta resistencia de parte de algunos profesores médicos de ese entonces. Por lo demás, han sido las mismas vicisitudes que a nivel mundial sufrieron los patólogos orales, en países donde las carreras se imparten separadamente, Medicina y Odontología.

En 1971 visita Chile el consultor de la Organización Mundial de la Salud (OMS), Dr. Bertram Cohen, quien recomendó al Servicio de Anatomía Patológica de la Escuela Dental como sede y al Dr. Jaime Cruz V. y su equipo, como *Centro Consultor y Registro de la Patología Oral en Latinoamérica*.

Posteriormente, se separaría el registro constituyendo un Programa y un Centro, como lo fue el Programa Latinoamericano de Patología Oral (PLAPLO), siendo Centro, luego Registro y actualmente, Instituto y Registro de Patología Oral (IREPO).

#### ***Instituto de Referencia de Patología Oral (I. R. E. P. O.)***

El Instituto de Referencia de Patología Oral, originalmente Centro de Referencia de Patología Oral, inició oficialmente sus actividades en 1975, cuando se firmó un Convenio entre el Gobierno de Chile, la Universidad de Chile y la Organización Panamericana de la Salud OPS de acuerdo al Decreto N° 398 del Ministerio de Relaciones Exteriores. En estos casi 30 años de existencia se han desarrollado múltiples actividades orientadas a recoger informaciones, dar servicios y asesorías de alto nivel, difundir conocimientos de Patología Oral, formar y capacitar patólogos y profesionales del Área de la Salud, investigar y contribuir a las investigaciones en el área.

Un ferviente anhelo, que siempre ha tenido este Instituto, es el de poder compartir las experiencias acumuladas en el Registro de Lesiones, aproximadamente 28.000 informes, con sectores más amplios de la comunidad científica y profesional nacional e internacional. Es por ello que se inició la publicación de un Boletín, destinado a dar a conocer algunos temas de actualidad en Patología Oral y los casos más interesantes que existen en los archivos.

Ha sido conveniente la difusión del conocimiento de algunas enfermedades que, aun sin estar dentro de las de mayor frecuencia, son importantes por la trascendencia que tienen para las personas por alterar su calidad de vida. Con el control de las caries y el mejor manejo de las enfermedades periodontales, en el futuro, las lesiones consideradas de menor prevalencia se constituirán en temas relevantes de la práctica Odontológica. Es por ello que el Instituto ha juzgado conveniente difundir aspectos fundamentales de la Patología de la región Buco-Máxilo-Facial.

En los años transcurridos desde la formulación de estos objetivos se han elaborado distintos planes destinados a lograrlos.

#### **1. Registro nacional de lesiones orales**

En él se mantiene un archivo de las enfermedades de la cavidad bucal y regiones anexas, excluyendo caries y enfermedad periodontal. Almacena datos clínicos, histopatológicos y radiológicos, etc. La información es recibida a través de los servicios de salud, hospitales de fuerzas armadas, hospitales privados y profesionales. El Registro se ha organizado de acuerdo a los Códigos del Sistema de Clasificación Internacional de enfermedades, adaptadas a la Odontología (CIE-AO). Actualmente se está procesando computacionalmente. Sus propósitos son los de poder obtener información fidedigna de la prevalencia de estas enfermedades, para ser puestas a disposición de las autoridades de la salud para establecer las políticas adecuadas de control.

#### **2. Diagnóstico de lesiones**

El Instituto mantiene un servicio de diagnóstico especializado integrado, en el que participan clínicos, histopatólogos, radiólogos y cirujanos.

#### **3. Capacitación de profesionales y técnicos**

El Instituto cuenta con recursos humanos, técnicos y materiales, los que sirven de base a programas destinados a diferentes tipos de profesionales interesados en la Patología en niveles de complejidad diferente, que van desde cursos de actualización hasta la especialización, con posibilidades de un grado de Magíster en Patología Oral.

#### **4. Investigación en patología oral**

Esta actividad es uno de los aspectos más importantes, ya que a través de ella se podrán obtener nuevos conocimientos e información destinada a modificar conductas. La investigación abarca desde el estudio epidemiológico hasta el de las características biológicas íntimas de las lesiones. Además, el Instituto sirve como Unidad de Apoyo a Proyectos de otras Instituciones, participando como coinvestigador o procesando material o información.

#### **5. Asesorías y apoyo al sistema hospitalario**

El Instituto, como función básica, tiene la de contribuir a la salud de la población, a través de la ayuda en el diagnóstico de lesiones a los centros hospitalarios y servicios de salud que no cuentan con una infraestructura apropiada o necesitan de la asesoría en un área especializada como es la de la Patología Oral. Se realizan acciones como: informes de biopsias, participación en reuniones clínico-patológicas, entrega de materiales y bibliografía.

#### **6. Difusión de la patología oral**

Esta actividad está orientada a mantener informada a la profesión odontológica en general, del desarrollo de la patología y en forma particular, a los especialistas relacionados directamente con ella, cirujanos máxilo-faciales, patólogos y radiólogos. Se efectúa en diferentes formas, organizando talleres internacionales, cursos, etc. Un objetivo importante es el de dar a conocer la clasificación internacional de enfermedades relacionadas con la Odontología como el sida y el cáncer.

#### ***Extensión***

Se envía material de información como "Caso del Mes" y "Slide Exchang". Se elabora material didáctico como colecciones de diapositivas clínicas, radiológicas e histológicas junto con colección de placas histológicas seleccionadas. Se edita periódicamente un Boletín Informativo.

#### ***Docencia***

1. Se colabora con investigaciones de pre y postgrado, según los requerimientos de los otros Departamentos de la Facultad. Se dictan cursos de perfeccionamiento para histopatólogos orales latinoamericanos, y se prepara personal en técnicas histopatológicas.

#### ***Instituto de Rehabilitación de Malformaciones y Deformaciones Máxilo-Faciales. (IRMADEMA)***

Nos referiremos a grandes rasgos a la importante contribución que realiza la Odontología al integrar positivamente el equipo de salud que tiene por objeto corregir las malformaciones y deformaciones máxilo-faciales, acción en la que cabe al odontólogo un importante y decisivo aporte como podrá apreciarse en los antecedentes concretos de este Instituto.

Las fisuras faciales son anomalías congénitas, es decir, que solo se evidencian al momento de nacer. Debido a la ubicación de esta anomalía hay una serie de funciones que se ven seriamente alteradas como la respiración, deglución, audición, oclusión, lo que afecta su estética y más adelante su comportamiento psicológico.

Las fisuras faciales, en especial el labio leporino y/o la fisura velo-palatina, constituyen un problema de Salud Pública en Chile. Diversos estudios han revelado que su prevalencia es relativamente elevada y al parecer con un incremento progresivo. En este momento 1 de cada 650 niños nace con alguna de estas malformaciones.

La atención de estos niños, por muchos años, estuvo limitada solo a las intervenciones quirúrgicas destinadas a unir los distintos elementos comprometidos: labio, nariz, paladar duro y blando.

Después se incorporó el odontólogo en la solución de estas anomalías, desarrollando un tipo especial de prótesis, las prótesis obturadoras, para reemplazar los dientes perdidos y cubrir artificialmente la deshiscencia de los tejidos intraorales.

La situación de estos enfermos mejoró notoriamente cuando fueron avanzando los estudios sobre genética, crecimiento y desarrollo del individuo, sobre todo lo que sucede en los primeros años de vida, y en lo que se refiere a técnicas quirúrgicas.

Se han ido creando varios centros de esta naturaleza tanto en E.E.U.U. como en Europa, los que han sido de gran utilidad para la comprensión de las contingencias que se producen durante el período de crecimiento y desarrollo del ser humano.

De este modo también se comprende la necesidad de que el tratamiento del niño portador de labio leporino y fisura velo-palatina, no puede estar a cargo de solo uno o dos profesionales, sino que hay que hablar de rehabilitación y para eso se necesita un equipo multidisciplinario que aporte sus conocimientos y capacidades en forma oportuna para realmente lograrlo.

La Facultad de Odontología de la Universidad de Chile ha sido pionera en impartir la docencia de esta Unidad temática desde hace 40 años más o menos, en el 50 año de la Carrera, además de atender a estos niños; ambas acciones en la asignatura de Prótesis Máxilo-Facial que funciona en el Hospital J.J. Aguirre. Con el correr del tiempo se vio la necesidad de concretar ideas respecto a este tema, ya que ha ido en aumento el número de niños, de adolescentes y hasta adultos que necesitaban de atención multidisciplinaria, y que no recibían una atención adecuada porque no se contaba con el número de académicos que fueran especialistas en las disciplinas involucradas.

La solución se consiguió durante el decanato del Dr. Hernán Barahona, con la creación del Instituto de Rehabilitación de Malformaciones y Deformaciones Máxilo-Faciales, en 1985, como una estructura más de la Facultad de Odontología.

***Prestación de servicios:*** Se atienden niños portadores de malformaciones, y principalmente labio leporino y/o fisura velo-palatina y prognatismo mandibular y maxilar y mordidas abiertas esqueléticas.

Se les realiza tratamiento de Ortodoncia, Prótesis, Kinesiterapia, Fonoaudiología, con el apoyo del Servicio de Rayos X, Cirugía menor, Cirugía Máxilo-Facial en el Hospital San Borja Arriarán o en el Hospital Roberto del Río y Clínica Alemana entre otros.

En la Fundación Gantz se suman acciones especializadas: Otorrinolaringología, Odontopediatría, Psicología, Kinesiterapia, Fonoaudiología, Cosmetología. Funciona además la Escuela de Padres para los que tienen un hijo fisurado para explicarles lo que significa tener este tipo de lesión y cómo se logra rehabilitarlos en el tiempo.

#### **D) ACADEMIA DE ESTUDIOS ODONTOLÓGICOS PROF. DR. ALFONSO LENG**

En la personalidad creadora del Prof. Alfonso Leng, la inquietud de saber e investigar fue una de las características sobresalientes que han llevado a considerarlo el padre de la investigación odontológica en Chile.

Desde su fallecimiento, el 7 de noviembre de 1974, existía la idea de crear un organismo de investigación que perpetuara su memoria. Esta organización tendría que concordar con todo lo que fue el espíritu del maestro Leng, es decir, el de un investigador científico incansable, un artista connotado y un impulsor de obras notables en los más diversos campos, condiciones ampliamente reconocidas no sólo en Chile sino también en el extranjero.

Además, debería incentivarse el desarrollo de iniciativas dentro de las ciencias, el arte y la cultura, como una manera de recordar su personalidad multifacética. Por ello se planteó la idea de crear la Academia de Estudios, que nació por Decreto Universitario de Rectoría de enero de 1976. En la fundamentación quedaron establecidos sus propósitos:

"Con el fin de estimular la investigación científica en el campo de la Odontología y disciplinas afines, y propender asimismo al perfeccionamiento y participación activa del odontólogo en los dominios de la cultura, el arte y las ciencias humanas en general, y como un tributo de homenaje a la memoria y al legado humanístico-científico del profesor Alfonso Leng, se acuerda dar su nombre a una entidad con la denominación de "Academia de Estudios Prof. Alfonso Leng", la que se crea para satisfacer estos objetivos".

Fue así como nació esta Academia que tiene por objeto contribuir a la investigación odontoestomatológica, a su difusión y al perfeccionamiento científico, técnico y humanístico de los académicos de la Facultad de Odontología.

Desde sus comienzos la Academia ha contado con el más amplio y permanente apoyo de la Facultad, que le ha entregado un espacio para su funcionamiento. Para cumplir sus objetivos, la Academia realiza sesiones periódicas de carácter científico, cultural y artístico. Edita una Revista, *Anales*, que está a la disposición de las inquietudes creativas de los académicos de la Facultad. Asimismo, otorga un Premio anual que lleva el nombre del Prof. Alfonso Leng, al mejor trabajo de investigación en ciencias odontoestomatológicas realizado en el año académico.

Entre los requisitos para ser miembro de la Academia, es preciso estar en posesión de un título o grado obtenido en universidades nacionales o extranjeras, revalidado en Chile. La Academia está integrada por diversas categorías de miembros y en número restrictivo solo para la categoría de Número, las categorías son:

1. Miembros de Número 36
2. Miembros Activos
3. Miembros Honorarios
4. Miembros Correspondientes
5. Miembros Cooperadores

Para ser designado Miembro Honorario se requiere haber desarrollado una labor científica destacada, por muchos conceptos, o haber prestado servicios a la Academia y a la Profesión.

Para aspirar a la condición de miembro de Número, los postulantes deben certificar una labor científica destacada a nivel de profesor y/o haber prestado servicios especiales a la Academia.

El miembro Activo es aceptado en virtud de los antecedentes profesionales y curriculares universitarios del candidato, por la unanimidad del Directorio. Deberán presentar un trabajo de incorporación en una Reunión Extraordinaria.

Los miembros Correspondientes son aceptados por la unanimidad del Directorio en consideración, esencialmente, de su excelencia curricular y profesional.

Destacamos que esta Academia de Estudios, en la actualidad, es tal vez la más antigua academia universitaria de estudios que existe en Chile. Desde su instalación, realizada en sesión solemne el 10 de septiembre de 1976, en el salón de honor de la Universidad de Chile, bajo la presidencia del rector delegado, don Agustín Toro Dávila, se han sucedido muchos directorios, cada uno por dos años.

La Academia se ha caracterizado por realizar sesiones periódicas, de muy alto nivel, en forma de mesas redondas, simposios, paneles, foros, conferencias, etc., acerca de la amplísima gama del conocimiento humano. Han colaborado en la realización de esta temática profesores de los más destacados en sus especialidades y disciplinas, entre ellos premios nacionales de Arte, de Ciencias, investigadores, profesores eméritos de la Universidad de Chile y una cantidad de universitarios del más alto nivel.

Existe gran interés en el decanato por procurar, junto a una formación profesional óptima, un buen nivel de cultura general.

#### **Museo**

El decanato de la Facultad y el directorio de la Academia de Estudios Prof. Alfonso Leng, conscientes de su importancia para la Odontología nacional, inauguraron el Museo el 3 de octubre de 1978.

Ya un grupo visionario de colegas había entregado en custodia, hasta esa fecha, al Museo de Historia de la Medicina, una cantidad significativa de elementos odontológicos, equipos, instrumental y publicaciones antiguas.

Como consecuencia de las conversaciones realizadas entre la comisión del Museo Odontológico designada por la Facultad y su Academia, y el director del Museo de la Medicina, Dr. Ignacio González Ginouvés, se logró llegar a un acuerdo consistente en la devolución a la Academia de Estudios Prof. Alfonso Leng, del material y documentación odontológicos depositados en custodia en el Museo de Medicina.

Este material quedó depositado en una de las Salas facilitadas por la Facultad de Odontología a la Academia Leng como Museo temporal, en espera de un lugar definitivo en la futura Facultad de Odontología.

Como primer director de Museo fue designado el médico Prof. Abraham Wainstein.

### **Patrimonio del Museo Odontológico**

Se puede apreciar en el Museo un consultorio dental antiguo, cuyo sillón es el primero llegado al país y que prestó servicios en el hospital San Borja, en el año 1900. El sillón dental de comienzos del siglo XX era muy parecido a las actuales *bergeres* de nuestros salones, al que se le agregaba un cabezal de almohadillas blandas para sujetar la cabeza del paciente.

También es posible observar varias máquinas a pedal utilizadas en la Escuela Dental hasta 1944, y que los alumnos transportaban con evidentes dificultades, e instrumental utilizado en décadas anteriores de la profesión.

Entre este instrumental destacan las llaves de *Garengoet* y una colección de fórceps, tanto para el maxilar superior como inferior. La famosa llave de *Garengoet* para extracciones dentarias, es una transformación del "pelicano" (1703-1781). Esta llave contó con la general aceptación de los dentistas durante siglo y medio. Su nombre deriva del movimiento que se imprime, similar al de una llave que abre una cerradura.

En el año 1854, el inglés John Thomes ideó los fórceps tal como los conocemos hoy día. Una gran variedad de estos ejemplares pueden observarse en el museo. La mayor parte de este instrumental fue utilizado en el Servicio Dental del Hospital San Juan de Dios, que estaba ubicado en la Alameda de las Delicias esquina de calle Santa Rosa. Fue en 1900 cuando, para completar la Policlínica del hospital, se estableció un "Servicio de curaciones de muelas". De hecho, es el primer servicio dental hospitalario en Chile. En el primer año de funcionamiento se llevaron a cabo 8.071 extracciones y 6.469 curaciones.

Vale la pena destacar que el Hospital San Juan de Dios, que en 1552 fundara el Conquistador don Pedro de Valdivia, con el nombre de Nuestra Señora del Socorro, está estrechamente vinculado a los progresos experimentados por la medicina en Chile. Durante más de tres siglos fue la institución rectora de todas las disciplinas médicas del país y de la organización hospitalaria. Posteriormente tomó el nombre de San Juan de Dios, con la llegada a Chile de los Hermanos de la Orden, quienes contribuyeron poderosamente al resurgimiento de la Medicina. El Dr. Germán Valenzuela Basterrica, médico de este establecimiento y dentista a la vez, trabajó con este mismo instrumental expuesto en el Museo.

Existe también un lugar preferente dedicado a la Odontología Legal. Se exhibe allí el cráneo del funcionario Tapia, víctima en el crimen de la legación alemana cometido por Guillermo Becker en 1909, y que el Dr. Valenzuela Basterrica logró clarificar analizando la dentadura de la víctima.

Existe además, un volumen de actas del Congreso Dental Panamericano realizado en Chile en 1917, que contiene numerosa documentación fotográfica de dentistas que asistieron a este primer Congreso Latino Panamericano.

- un álbum que guarda tarjetas de felicitaciones al Prof. Valenzuela Basterrica, por su destacada actuación en el crimen de Becker.
- Una tesis para obtener el título de Dentista del Dr. Juan Bautista Labarca, fechada 29 de diciembre de 1891.
- Numerosas colecciones de medallas por asistencia a Congresos internacionales y nacionales.
- La primera Revista de la Escuela Dental, año 1917, *Curvo sobre el borde*.
- Un ejemplar del diario "El Mercurio" del 4 de julio de 1910, donde se destaca la ejecución de Guillermo Becker, funcionario de la Legación Alemana.
- Un álbum de la Escuela Dental, año 1911.

En otras de las vitrinas se exhibe una gran variedad de instrumentos, algunos de los cuales se siguen utilizando en la práctica diaria en el gabinete del dentista: Sondas exploradoras, espejos bucales, pinzas anatómicas y universales, separadores mecánicos de dientes, martillos automáticos para compactar láminas de oro en cavidades dentales, mortero para la preparación de amalgama, gutapercha, matrices, etc. En otra puede verse una gran variedad de artefactos usados en la confección de prótesis de caucho o de metal, mostrarios de dientes de porcelana, diferentes tipos de articuladores, etc.

Se exhibe también un equipo de rayos X muy antiguo, y un sillón de campaña, del año 1915, de procedencia alemana.

Está en formación una biblioteca con interesantes libros antiguos relacionados con la Odontología, y unas partituras musicales originales del Prof. Leng, dedicadas a su hija, que las donó al museo.

De este modo, el Museo Odontológico de Chile está alcanzando las proporciones y la relevancia que le corresponde. Se está cumpliendo así una aspiración de la comunidad odontológica, a cuya implementación se espera contribuyan los odontólogos cada vez más.

### **Carrera de Laboratoristas Dentales**

La Carrera de Laboratoristas Dentales tiene por objetivo preparar un profesional técnico, eficiente, con alto sentido de responsabilidad para desempeñarse en el campo de Laboratorio de la Odontología, en colaboración directa con los profesionales que integran el equipo de Salud Oral.

La duración de los estudios es de dos años, divididos en semestres de 22 semanas.

### **Matrícula**

Como antecedente, está la Carrera de Tecnología Dental que se creó en mayo de 1972, ante el creciente interés del Colegio de Laboratoristas y el Colegio de Dentistas, ya que hasta ese momento los laboratoristas dentales se formaban en academias de nivel discutible. Esta carrera funcionó hasta el año 1982, reabriéndose en marzo de 1991.

Los laboratoristas han pasado a formar el Laboratorio Central de Prótesis Fija, donde se entrega docencia y asesoría al alumno de Odontología y donde además, se sirve a cursos de postgrado, efectuando los aparatos protésicos que se necesitan.

## ■ Capítulo VI

### LA INVESTIGACIÓN EN ODONTOLOGÍA

El proceso de cambios estructurales planteados por la Odontología chilena ameritó desarrollar una estrategia respecto de la investigación, la cual permitiría calificar personas, grupos y experiencias en ejecución y asegurar su coherencia con el Plan Nacional de Salud Bucodental. Chile no posee aún toda la información acerca del número de los investigadores en esta área y sus características.

La incorporación de sistemas innovados de atención odontológica hacen necesario investigar, según el concepto de tecnología apropiada que supone generación de conocimientos cuya aplicación sea adecuada para la comunidad. Además, el aporte de las ciencias básicas es de la mayor importancia para lograr los cambios esperados.

Siempre ha sido considerado del mayor interés, orientar y canalizar apropiadamente los recursos nacionales e internacionales en el campo de la investigación científica y en el específicamente nuestro, el odontológico, a un nivel óptimo que debiera conducir a la creación y desarrollo de la industria nacional y generación de fuentes de trabajo. De esta manera se lograría la integración de los investigadores y sus experiencias a la solución de los reales problemas odontológicos nacionales.

También podrá contarse con información socio-epidemiológica actualizada, la que contribuirá a planificar racionalmente las acciones para colocar a la Odontología Chilena a la par de los avances científicos y tecnológicos del mundo actual. El efecto multiplicador se producirá a través de la transmisión del conocimiento y tecnologías apropiadas generales.

#### **Actividades Prioritarias:**

- Catastro de las investigaciones existentes.
- Formación de investigadores en diversas disciplinas odontológicas: general en el ámbito de pregrado; específicas a nivel de postgrado, y especializada a nivel de centros internacionales.
- Realización de estudios socio-epidemiológicos para contar con la información actualizada que permita programar y evaluar.
- Investigación de tecnologías apropiadas que faciliten procesos de cambios en los sistemas de atención.
- Finalmente se está estudiando el diseño, la organización y aplicación de fuentes de trabajo.

La Dirección de Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, ante el desafío de dar solución a la precaria condición de salud bucal de nuestra población, ha incorporado investigación científico-tecnológica, procurando que los recursos humanos se formen adquiriendo los criterios del método científico, mediante el desarrollo de líneas de investigación prioritarias de tipo socio-epidemiológicas, biopatológicas, clínicas y tecnológicas, incluyendo las operacionales del sistema de atención, capaces de aportar y generar conocimientos propios acordes con las necesidades de salud bucal del país.

Para ello está canalizando las actividades de investigación de la Facultad, coordinándose con otras unidades de la propia Facultad, de la Universidad de Chile y otras universidades públicas, de manera inter, multi y transdisciplinaria.

El objetivo es adecuar recursos humanos con capacidad de análisis global de los problemas, críticos y creadores, que conozcan y expliquen científicamente la realidad concreta de salud bucal de nuestro país, para que a partir de ella entreguen disposiciones socialmente válidas; con la capacidad de contrastar el conocimiento y tecnología foráneos con la realidad nacional y determinar su validez. Por ello se hace imperativo que cada vez se domine aún más los criterios y la práctica del método científico asociando todos los recursos humanos, del nivel que sean. La clínica integral, aparte de su quehacer propio, debe ser laboratorio de "aplicación" de lo investigado.

Para conseguir este objetivo, la dirección de Investigación de la Facultad de Odontología ha propuesto un Plan de desarrollo de la Investigación Odontológica que en un corto plazo (1999-2001) esté en condiciones de proporcionar una infraestructura humana y física de vanguardia para la investigación científica sustentable en el largo plazo, logrando el ambiente científico óptimo para el desarrollo de Tesis de Postgrado. Esta colaboración en la formación de postgrado ayudará a obtener el recurso humano apto para complementar a los actuales académicos de nuestra Facultad.

El principal método de financiamiento de este Programa se basa en la obtención de fondos mediante participación en concursos a nivel nacional e internacional, tales como: FONDECYT, FONDEF, MILENIO, TWAS, etc.

Actualmente, la Facultad cuenta con laboratorios en espacios físicos e instalaciones temporales, hasta que se construya la nueva planta física, pero con equipamiento de primera línea para realizar investigación científico-tecnológica competitiva a nivel nacional e internacional. En base a los antecedentes clínicos y epidemiológicos existentes en nuestro país, las líneas prioritarias de investigación definidas para nuestra Facultad son:

- Enfermedades de carácter microbiano (caries y periodonciopatías)
- Anomalías buco-maxilo-faciales.

Sin embargo, al amparo de estas líneas prioritarias se espera desarrollar un amplio espectro de investigaciones, menos representadas actualmente, en nuestro país.

#### **Avances y perspectivas:**

1. Se creó el Laboratorio de Biología Molecular para investigaciones en Odontología usando la ingeniería genética. En este Laboratorio se está llevando a cabo el Proyecto financiado por Fondecyt 1970219 titulado "Construction of the amelogenin knockout mouse: a model for tooth development". ("Construcción de un ratón con el gen de la



amelogenina anulado", modelo para el estudio del desarrollo del diente"), cuyos investigadores responsables son el Dr. Motoe Kato y la Dra. Ruby Valdivia A. Este proyecto es de 3 años y será continuada esta línea de investigación aplicando tecnología similar para el estudio de la acción de otros genes durante el desarrollo craneofacial.

La infraestructura actualmente montada en estos laboratorios, permite realizar estudios a nivel molecular, *in vivo* e *in vitro*, usando técnicas de rutina como extracción de DNA y RNA, análisis de secuencias génicas a través de programas computacionales.

Todo lo cual permite realizar el estudio histopatológico y molecular del desarrollo del diente usando ratones manipulados con estas técnicas de ingeniería genética. Sin embargo, además, la mayoría de estas técnicas de extracción de DNA, PCR, etc. pueden ser aplicadas al estudio de patógenos bucales; lo cual se espera realizar con futuros proyectos.

2. Con la intención de crear una fuente de financiamiento propio para la investigación, se está creando un servicio de evaluación de riesgos genotóxicos usando el Test de Ames. Este Proyecto fue evaluado por concurso y obtuvo financiamiento a través de FONDEF con el título "Implementation of the Ames Test using G.L.P. in Chile for International Product Trading", (FONDEF D97F 1035) a cargo de estos mismos investigadores.

Han sido estructuradas las técnicas relativas al Test de Ames usando bacterias para evaluar mutagenicidad *in vitro*.

Continuando con el plan de desarrollo de la investigación en esta Facultad los Drs. Kato y Valdivia laboran en un Núcleo de Investigación en el área del desarrollo embrionario junto a destacados científicos de la Facultad de Ciencias, líderes en esta área de la Biología, Drs. Miguel Allende y Roberto Mayor. De extraordinaria importancia es comprender cómo los embriones de vertebrados se desarrollan fundamentalmente para enfrentar muchas patologías que afectan a los seres humanos. El objetivo es estudiar coordinadamente los problemas específicos del desarrollo durante la neurogénesis y especificación de los bordes de la placa neural en el sistema nervioso en desarrollo (Proyecto Milenio/Mideplan).

En la línea enfermedades de carácter microbiano, actualmente se está desarrollando un Proyecto Fondecyt 1981094, titulado: "Enfermedad periodontal como posible factor de riesgo de parto prematuro y de peso al nacer", el investigador responsable es el odontólogo Dr. Néstor López. Además, mediante un Proyecto Interno de esta Facultad, se está montando la infraestructura para el cultivo y diagnóstico microbiológico y por PCR de las cepas asociadas a la enfermedad periodontal, bajo la responsabilidad de la Bióloga Marta Gajardo R. Esta línea se espera sea reforzada con la ayuda de fondos externos en un futuro cercano.

Toda esta infraestructura humana y tecnológica ha sido concebida principalmente como un centro de entrenamiento en el cual un porcentaje de los fondos estará dedicado al apoyo de jóvenes científicos en todos los niveles de su educación. Estas oportunidades están y estarán disponibles para estudiantes chilenos y de otros países de Latinoamérica, donde la investigación bucomáximo-facial no esté aún debidamente contemplada.

Finalmente, este equipo dedicado a la investigación ha realizado nueve publicaciones internacionales entre los años 1997 a 1999, entre las que se destacan: "Environ Mol. Mustagen"; "Journal of Endodontics"; "El J. Periodontol"; "J.Clin Microbial"; "Mutation Res." y más de veinte resúmenes publicados en Revistas Internacionales, en especial el "J. Dentist. Res." de trabajos realizados por académicos de la Facultad de Odontología, en equipo de diversas disciplinas relacionadas íntimamente con la Odontología.

#### **En la Asignatura de Fisiología**

En 1954 los Dres. Werner Lowenstein, Rathkamp y Altamirano, todos ellos odontólogos, trabajaron en uno de los primeros trabajos a nivel mundial sobre la Transducción de la energía del estímulo en energía del sistema nervioso.

"Se desarrolló un experimento esencial, que investigaba el cómo se transformaba la energía del estímulo adecuado, presión en este caso, en energía del lenguaje del sistema nervioso, vale decir en potencial de acción".

Este trabajo científico traspasó los muros de la Facultad de Odontología, e irrumpió en el ámbito científico internacional. Por aquel entonces se integra a Fisiología el cirujano-dentista Dr. Arturo Manns, que pertenecía a Neuroanatomía, y realiza con el profesor Hugo Adrián en el laboratorio de Audición sus primeras incursiones en Neurofisiología.

En el año 1974 se formó el Laboratorio de Fisiología Oral. El Dr. Manns acababa de regresar de Alemania Federal como becado del DAAD, donde se especializó en la línea de investigación electromiográfica, y consiguió parte del equipamiento electromiográfico, que se completó posteriormente gracias a una donación realizada por la Fundación Alexander von Humboldt. Se adquirieron equipos electromiográficos más sofisticados, lo que se reflejó en mayor cantidad de publicaciones de nivel internacional.

#### **Líneas de investigación Actual:**

- Dimensión vertical y su importancia básico-clínica;
- Terapia de la disfunción craneomandibular mediante diversos tipos de férula oclusal;
- Funciones oclusales céntricas y excéntricas: rol de los mecanismos neuromusculares y factores biomecánicos en la actividad elevadora mandibular;
- Actividad electromiográfica elevadora mandibular y su correlación con las características craneofaciales;
- Actividad electromiográfica durante la deglución en sujetos con dentición natural y prótesis completas.

#### **En Departamento de Farmacología Actual Programa de Farmacología Molecular y Clínica**

Estudios e investigaciones en los mecanismos de analgesia en modelos de dolor agudo y dolor crónico realizado por un equipo multidisciplinario de académicos:

El Prof. Titular Carlos Paele, odontólogo con estadías de postgrado en Francia, Departamento de Farmacología,

Université de Paris, Instituto Pasteur, Laboratoire de Physiologie des Centres Nerveux, y Université Pierre et Marie Curie, inicia la primera línea de investigación experimental en fisiología del dolor en Chile.

Respaldado inicialmente por el Prof. Emérito de la Universidad de Chile, Dr. Carlos Muñoz Aguayo y otros académicos del ex Instituto de Farmacología, forma un equipo y monta técnicas electrofisiológicas (electroencefalografía y registro de potenciales evocados en corteza cerebral), y algesimétricas (estimulación de pulpa dentaria, hot plate, test de la formalina) que está utilizando para estudiar las acciones centrales de los fármacos analgésicos antiinflamatorios no esteroideos y postula tempranamente una acción analgésica central de éstos.

Desde el punto de vista científico, el logro más significativo del grupo ha sido aportar la evidencia de que los fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) ejercen parte de su acción analgésica en el Sistema Nervioso Central, fundamentalmente a nivel medular donde se realiza la primera sinapsis de las aferencias nociceptivas. Gracias a la amplia divulgación de este concepto, el medio clínico nacional y latinoamericano tiene incorporado esta propiedad de los AINEs.

Estos miembros del grupo han participado en actividades docentes de pre y postgrado desarrolladas en el ex Instituto de Farmacología, posterior Departamento de Farmacología y actual Programa de Farmacología Molecular y Clínica, ICBM, con especial dedicación a la docencia en los capítulos de Dolor e Inflamación, Fármacos de Acción en el SNC y Antibióticos.

En el área de la extensión universitaria C. Paeile por ser miembro fundador de la International Association for the Study on Pain (IASP), junto a los Dres. Pelissier y Saavedra se propusieron formar el Capítulo Chileno de la IASP y de esa manera proyectar a la clínica la investigación básica, proyecto que nace en este Laboratorio y se concreta en 1988 con la creación de la *Asociación Chilena para el Estudio del Dolor*, siendo el Dr. Carlos Paeile el primer Presidente de esta Asociación. Esta iniciativa, unida a numerosos cursos de extensión, participación en simposios y congresos, ha sido fundamental para la divulgación de conocimientos y perfeccionamiento de los profesionales del área. Asimismo condujo a la formación de las unidades de Tratamiento del Dolor en diferentes centros asistenciales del área pública y privada.

Como resultado de las actividades anteriores, C. Paeile y H. Saavedra (1990) y el Dr. N. Bilbeny (1997) en colaboración con otros académicos del equipo y especialistas clínicos editan el libro *El dolor: aspectos básicos y clínicos*.

#### **Líneas de Investigación**

- Desarrollo de modelos algesimétricos útiles en la evaluación experimental del dolor crónico.
- Estudio de los mecanismos de transmisión y modulación de los mensajes nociceptivos a nivel espinal y trigeminal.
- Reevaluación del orden de potencia de los AINEs y otros analgésicos en ratas con dolor crónico.
- Estudio de los antidepresivos como alternativas en la terapia de dolor crónico.

#### **Líneas Futuras de Investigación**

- Estudiar los cambios de la transmisión nociceptiva espinal glutamatérgica en el dolor crónico.
- Estudiar y aplicar en clínica la sinergia analgésica por asociación de 2 o más fármacos

Publicaciones (últimos 10 años). Libros: 6 por este equipo, individualmente o en coautoría.

Publicaciones en Revistas Internacionales. 34 por los integrantes de este conjunto, tanto individualmente como en colaboración.

Publicaciones en Revistas Nacionales. 7 trabajos publicados tanto individualmente como en colaboración de odontólogos, bioquímicos y médicos cirujanos.

#### **En el Área de Microbiología**

Existen cuatro líneas de investigación en esta área, una es referida al problema de la caries dentaria, los anaerobios de la boca y enfermedad periodontal. También está la línea de estudios antropológicos de flora bucal a través del tártaro dental ancestral; finalmente, la última línea de investigación se refiere al problema de prevención y contaminación. Académicos del área de microbiología, también han colaborado en trabajos de investigación principalmente de las áreas clínicas.

1. Publicaciones derivadas de las investigaciones: 12.

2. Presentaciones a Congresos derivadas de las investigaciones: 9.

- a) International Association for Dental Research. Chile, X Reunión Anual, Santiago de Chile, octubre de 1997. Valparaíso, 1998 y Concepción 1999.
- b) International Association for Dental Research. Chile, XI Reunión, Valparaíso 1998.

3. Tesis de Pregrado derivadas de la investigación del área: 6.

Las proyecciones de la investigación en el área de Microbiología, corresponden a diferentes proyectos incluidos en diversas líneas de investigación.

La línea de la Caries Dentaria y del S. Mutans, está relacionada con la línea de la prevención ya que el principal objetivo que prácticamente se ha conseguido, es el poder contar con un método que permita detectar personas con alto riesgo de producir Caries dentaria en el corto plazo, y de esta manera prevenir su ocurrencia, esto ya se ha obtenido con el método semicuantitativo, el "Linoscreen".

La línea de bacterias de la placa sub-gingival y enfermedad periodontal, ha permitido implementar una metodología adecuada para el cultivo de estos microorganismos de difícil desarrollo y aislamiento en condiciones de Laboratorio, con el fin de estudiar los patógenos periodontales y las respuestas inmunológicas del organismo.

Esta línea de investigación también, ha permitido desarrollar un laboratorio clínico microbiológico, que ofrezca servicios de diagnóstico microbiológico tanto a las clínicas de nuestra Facultad como a clínicas privadas y profesionales

independientes.

Estas líneas de investigación permitirán en el futuro continuar con el apoyo a la docencia de pre y postgrado, y también el poder consolidar la investigación en Odontología, ya que se está interactuando con diversos grupos clínicos.

La línea de Investigación antropológica del Tártaro Ancestral, permitirá conocer las modalidades de vida de las poblaciones humanas primitivas de una antigüedad centenaria o milenaria, ya que las bacterias bucales se conservan petrificadas en la matriz del tártaro dentario, además de las patologías bucales que estas antiguas poblaciones padecían, especialmente las dolencias bucales, ya que será posible determinar las cepas bacterianas bucales de esas poblaciones y compararlas con las actuales. En efecto es posible determinar los antígenos bacterianos por métodos inmunológicos, puesto que estos antígenos no se destruyen con el tiempo.

La línea de Prevención Odontológica de la Contaminación, puede contribuir a futuro a mejorar nuestras condiciones de trabajo, y también, a desarrollar sistemas de prevención de bajo costo y efectivos, tanto como para elaborar programas de extensión hacia la comunidad.

#### **En el Área del Departamento de Ciencias Físicas y Químicas**

Las investigaciones realizadas por el área han estado relacionadas principalmente con sustancias anticariogénicas (Flúor) y el efecto que ellas tienen sobre las propiedades físicas y químicas del esmalte dentario humano. Debido a la importancia que tiene la Cariología en el campo de las investigaciones odontológicas, el área concentró su quehacer en una línea de investigación con materiales y sustancias utilizadas en la prevención y tratamiento de la caries dental para: evaluar su eficacia, biodisponibilidad, mecanismos de acción, aporte real, parámetros farmacocinéticos, toxicidad, propiedades físico-químicas de materiales dentales; y por último, desarrollar nuevos materiales, sustancias y metodologías para el tratamiento de la caries.

El área ha participado a través de proyectos de investigación en conjunto con el Ministerio de Salud en:

- La clarificación de factores apropiados para la utilización de fluoruros: balances de flúor, efectos dietarios, efectos de una mala nutrición proteica, eliminación de fluoruros, exposición previa a fluoruros.

- Exploración de estrategias apropiadas para la utilización de fluoruros: fluoruración de la sal, fluoruración del azúcar, dentífricos, fluorosis; participando en la elaboración de normas del Ministerio de Salud en Uso de fluoruros en la prevención odontológica.

### **■ Capítulo VII**

#### **OFICINA DE EXTENSIÓN, COMUNUACIÓN Y RELACIONES PÚBLICAS**

La intención es convertir esta oficina en un espacio para la proyección de la cultura, la transferencia y renovación de conocimientos y la integración entre la Facultad y los requerimientos de la sociedad, proyectando su quehacer, conectando y difundiendo las acciones odontológicas con los diferentes medios de comunicación públicos y privados con el objeto de propender a formar una conciencia de salud oral a nivel nacional.

Se entiende por Extensión el conjunto de actividades que tienen por objeto proyectar hacia la comunidad los principales objetivos de la Facultad, tales como la prevención en distintas patologías buco-máxilo-faciales, la difusión del quehacer de nuestras escuelas e institutos y la captación, educación y preparación de estudiantes que aseguren nuestra responsabilidad con la sociedad nacional.

Actualmente se mantienen periódicas reuniones de trabajo, tanto con el Departamento Odontológico del ministerio de Salud, como con el Servicio Metropolitano Oriente de Salud, para planificar futuras acciones.

Las actividades se llevan a cabo en establecimientos educacionales, centradas principalmente en aquellos correspondientes a las Municipalidades de Recoleta y Providencia, contando con el respectivo patrocinio, y están enfocadas a la creación de hábitos que conduzcan a obtener buena salud oral en el nivel de educación básica, agregando conocimientos elementales de patología oral y acciones de motivación.

En lo que se refiere a la opinión pública se está efectuando constantemente la difusión de conceptos dirigidos a resaltar la importancia de la salud oral en el contexto de salud general y de calidad de vida mediante la prevención y el tratamiento precoz.

Para los odontólogos, esta oficina está enfatizando el rol social del dentista en lograr metas adecuadas de salud oral para la población a través de acciones coordinadas de alto nivel tecnológico y adecuada conducta humana y ética.

Para las instituciones en general, ofrece apoyar toda iniciativa interesada en desarrollar políticas de prevención y mantención de la salud oral.

El siempre difícil aspecto de financiamiento está orientado principalmente a comprometer el apoyo de la empresa privada ligada a la actividad odontológica mediante proyectos de mediana y gran envergadura y de trascendencia territorial y temporal.

En lo que se refiere a Comunicación y Relaciones Públicas esta Oficina, en un proceso evolutivo, está manejando un plan central en materia de información e imagen a entregar a los distintos grupos objetivos. Es así como utiliza distintos medios para difundir las actividades que está realizando: prensa, radio y T.V. Ha elaborado y entregado información -en primer lugar- a los medios de comunicación internos, para posteriormente proyectarse hacia la comunidad.

#### **Boletín Informativo Facultad de Odontología**

Dada la importancia que la Facultad de Odontología reconoce al tema comunicacional y a la necesidad de tener un medio que una sus distintas unidades, cuenta con un Boletín Informativo, el cual es entregado mensualmente a los funcionarios y alumnos.

El Boletín otorga espacio para que se publiquen las actividades realizadas por alumnos, académicos y funcionarios. Además de ser un vínculo comunicacional, el Boletín Informativo acerca más a la Facultad con las Escuelas de Pregrado, de Postítulo, sus Institutos y demás organismos integrantes. Asimismo se vincula con los medios de difusión de la Universidad de Chile, acercando más a la Facultad con la comunidad universitaria.

#### ***Cursos dictados a la Comunidad***

Durante una década más o menos se han realizado cursos de enfermedades más prevalentes que afectan al sistema estomatognático y su prevención en las siguientes instituciones:

- Servicio Nacional de Menores (SENAME), Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI), Cruz Roja.
- Cursos de Capacitación a Funcionarios no académicos de la Facultad efectuados en conjunto con la Dirección Económica y Administrativa: 22.
- Cursos dictados a provincias: 36.
- 133 Cursos de Actualización para Odontólogos en diferentes áreas.
- 468 cupos para odontólogos otorgados a profesionales del Sistema Nacional de Servicios de Salud en cursos de actualización.
- La Oficina de Extensión ha dictado además 11 cursos a: Cruz Roja Juvenil, Cruz Roja Adulta, Cruz Roja Adulta Nivel II, SENAME (Servicio Nacional de Menores), Ilustre municipalidad de Renca (3 grupos), Funcionarios Facultad de Odontología ("Relaciones humanas", "Seminarios de Administración"), CONAPRAM ("Prevención Odontológica"), Curso-Taller Caritas Chile ("Prevención Odontológica"), Hospital Geriátrico ("Prevención en salud bucal a personal que atiende senescentes").

#### ***Atención Dental y Educación en Salud Bucal en Zonas Rurales***

Desde el año 1968, la Facultad realiza programas de atención dental y educación en salud bucal en zonas rurales del país preferentemente.

Es así como en las regiones III, IX, X y XI, diversos grupos de la Facultad de Odontología, como también de otras Facultades de la Universidad de Chile, han participado en programas de ayuda a la comunidad, dentro de los programas que tanto los servicios de salud, intendencias como municipalidades, han considerado prioritarios.

Este programa es organizado por la Secretaría Ejecutiva del Convenio docente asistencial, participan en él estudiantes que voluntariamente se inscriben y bajo tuición profesional en cada uno de los lugares. Las acciones y actividades de educación son programadas, registradas y evaluadas, en cada caso, con informes oficiales para las instituciones comprometidas, siendo dirigida la atención odontológica al grupo etario entre 2 a 14 años de edad, de preferencia.

Los programas de ayuda a la comunidad en aspectos odontológicos comenzaron en 1968 en Chiloé continental, continuándose hasta la fecha, tanto en vacaciones de verano como en algunos años, también en invierno.

#### ***Evaluación***

Es obligatorio que, al final del Programa, los Jefes de Grupo presenten una evaluación objetiva y opinión conjunta del grupo como igualmente las personas que destacaron por la cooperación con el grupo y la proyección observable para futuros programas.

#### ***Convenio Docente Asistencial***

El Convenio Docente Asistencial se firmó el 16 de septiembre de 1974 entre la Universidad de Chile-Facultad de Odontología y el Servicio Nacional de Salud.

La filosofía central del convenio ha sido que el alumno de odontología tuviera contacto con los sistemas de salud, que le permitiera tener un conocimiento cabal de la realidad social del país y lo motivara a desempeñarse en los lugares en que sus servicios sean más necesarios.

En la actualidad este Internado ha cumplido las siguientes etapas:

1ª Etapa: Trabajos en terreno con inscripción voluntaria, desde 1988 a la fecha, en campos clínicos del Sistema del Servicio de Salud en la X, XI y XII regiones.

2ª Etapa: Internado asistencial desde 1974, con la firma del Convenio Docente Asistencial obligatorio en etapas hospitalarias y consultorios urbanos.

3ª Etapa: A partir de 1989, se inicia el internado rural, como parte del internado, pero con carácter voluntario. Se mantienen las otras etapas de hospitales y consultorios urbanos.

4ª Etapa: El Internado asistencial a partir del año 2000, establece tres etapas obligatorias: internado hospitalario, internado en consultorio urbano, e internado en consultorio rural

5ª Etapa: Dentro de esta innovación se incorporarán al internado rural los campos clínicos que fueron la base de los trabajos en terreno desde 1968, en la X, XI y XII regiones.

En el internado rural los estudiantes de Odontología trabajan conjuntamente con los internos de Medicina, Enfermería y Obstetricia en atención primaria, de acuerdo a los programas de cada carrera.

Es importante destacar que el internado rural es obligatorio, lo cual refuerza el proceso docente-asistencial, y produce un mayor impacto tanto en las pesquisas de factores de riesgo, como en programas de educación e investigación en terreno, estudios de familia y atención propiamente tal. Tanto la programación del internado rural como su supervisión, control y evaluación, se hacen desde las respectivas Carreras.

Destacamos, dentro de la evolución de la Odontología en Chile, las publicaciones que guardan estrecha relación con la

profesión, desde los años más remotos hasta el presente. Algunas han desaparecido, otras se encuentran en plena vigencia. Mencionaremos entre otras:

Años	
1898	<i>Revista Odontológica.</i>
1909	<i>Revista Dental de Chile.</i> Organo oficial de la Sociedad Odontológica (SOCH) Publicación mensual hasta 1960, bimestral 1960 a 1972, y trimestral desde 1972.
1917	<i>Boletín de la Escuela Dental.</i> Descontinuada, reaparece solamente en 1999 mensualmente
1932	<i>Boletín de la Asociación Odontológica de Chile.</i>
1942	<i>Anales Médico-Odontológicos de Concepción.</i>
1949	<i>Boletín Informativo.</i> Colegio de Dentistas de Chile. Publicación trimestral. -
1953	<i>Revista Odontológica de Concepción.</i> Organo de la Facultad de Odontología. Publicación Semestral.
1962	<i>Punto de Contacto.</i> Revista oficial del Colegio de Dentistas. Publicación trimestral.
1975	<i>Odontología Chilena.</i> Organo oficial del Consejo Nacional del Colegio de Cirujano Dentistas de Chile A.G.
1983	<i>Revista de la Facultad de Odontología Universidad de Chile</i>
1983	<i>Anales de la Academia de Estudios profesor Alfonso Leng.</i> Universidad de Chile, Facultad de Odontología.
1984	<i>Revista Chilena de Ortodoncia.</i> Órgano oficial de la Sociedad de Ortodoncia de Chile.

## ■ Capítulo VIII

### INTERRELACIONES ENTRE LAS CIENCIAS MÉDICAS EN CHILE

Si examinamos el proceso evolutivo que ha experimentado la Odontología en el mundo y en Chile podemos observar algunas etapas definidas en su desarrollo.

Por varios siglos la Odontología primitiva fue ejercida por charlatanes y empíricos, que practicaban una acción artesanal reparando las estructuras dentales dañadas o tratando el dolor mediante extracciones y mutilaciones.

Las ciencias han demostrado que el hombre es una unidad bio-psico-social compleja cuyo desequilibrio obliga a la utilización de un sinnúmero de ciencias y técnicas que se complementan en la búsqueda del restablecimiento de su salud.

Debe recordarse que en el siglo XIX, en Francia, el médico Pierre Fauchard, caracterizó una profesión científica independiente, la Odontología. Desde el principio esta profesión fue médica, dirigida hacia el tratamiento de la enfermedad dentaria con una orientación curativa e individual. La observación posterior de los diferentes cuadros mórbidos, puso en evidencia que las alteraciones patológicas iniciadas en las piezas dentarias, se propagaban a los tejidos y planos anatómicos que las soportan, nutren, inervan y protegen, es decir a todo el conjunto máxilo-facial y a estructuras anexas que la complementan; glándulas salivales, articulación témporo- mandibular, musculatura, etc.

En la región anatómica conocida en la literatura internacional en esta época contemporánea como aparato estomatognático, se realizan funciones tan vitales como la masticación, deglución, fonación, respiración, lo que constituye el campo de acción del odontólogo actual.

El flebotomo primitivo fue dando origen a un profesional de formación progresivamente científica denominado sucesivamente dentista, cirujano-dentista, odontólogo, odontoestomatólogo, estomatólogo, tratando de caracterizar su campo de acción.

La orientación profesional actual valora la región bucal como parte inseparable de la economía humana. No considera los procesos que en ella tienen lugar como fenómenos aislados, sino como trastornos de la salud. Hace ya tiempo que existe consenso en que las patologías iniciadas en las piezas dentarias se propagan a los tejidos que las rodean y que las enfermedades más prevalentes y características en estos territorios son las caries y sus complicaciones, las paradenciopatías, las mal oclusiones. Se agrega una patología que es de multiresponsabilidad, como son las malformaciones congénitas y adquiridas del macizo máxilo-facial, disfunciones de la articulación témporo-mandibular, procesos oncológicos, trastornos metabólicos, manifestaciones de enfermedades generales y muchas agresiones más a la salud del ser humano que deben ser encaradas gracias a la interrelación de disciplinas complementarias de Medicina, Química y Farmacia y Odontología.

#### **Ramos Básicos de Odontología**

Señalaremos algunos hechos para conocer la actual relación y ubicación de los ramos básicos de odontología y medicina, ahora comunes.

Hacia 1968, la mayoría de los grupos básicos y preclínicos de la Facultad de Odontología radicados en Medicina, estaban compuestos, además de las cátedras y departamentos propios de esta Facultad, por las asignaturas y grupos de académicos procedentes de varias facultades de la Universidad de Chile. Esta comunidad era posible, gracias a la generosidad de la Facultad de Medicina y a la existencia de convenios más o menos formales en cuanto al ejercicio de la docencia de pregrado, a la formación de académicos jóvenes y de presupuestos comunes en investigación y postgrado. Los académicos que pertenecían a estos grupos conservaban su dependencia administrativa de las Facultades de origen.

Desde 1969 hasta 1972, la mayoría de estos grupos se organizaron de hecho en departamentos. Esta organización departamental era muy variable y se producía según los criterios predominantes en cada grupo, manteniendo la dependencia administrativa de cargos, sueldos y directivas, de las Facultades de origen.

Desde fines de 1972 hasta enero de 1976, la mayoría de estos grupos formaron los departamentos de Sede que dependían de la Vicerrectoría de la Sede Santiago Norte. La formación básica para los alumnos de Medicina Norte era entregada por los departamentos de la Sede Norte. Esta etapa fue muy importante para los grupos básicos: en ella se estableció una estructura interna, se homogeneizó la organización de la docencia de pregrado para varias facultades, se estableció una carrera académica similar a la que comenzaba a existir en la Facultad de Medicina y en otras áreas avanzadas de la Universidad.

Surgían, así, los primeros proyectos de desarrollo institucional. En aquella época, se produce el afianzamiento del departamento como la unidad estructural y funcional de la Universidad.

La reorganización de la Universidad de Chile que comenzó en enero de 1976, de acuerdo al decreto N° 662 de Rectoría ordenaba: "Pasan a depender de la Facultad de Medicina de la Sede Santiago Norte, conservando su actual estructura, los departamentos de Anatomía, Morfología experimental, Farmacología, Biología Celular y Genética, Fisiología y Biofísica y de Salud Pública y Medicina Social."

Desde enero de 1976 hasta la promulgación del decreto N° 662, los departamentos de Biología Celular y Genética, de Fisiología y Biofísica y de Farmacología, apoyados por el departamento de Bioquímica de la Facultad de Medicina, dieron una importante batalla para proteger la integridad de los departamentos de sede.

Dicho movimiento estuvo dirigido a proteger a los distintos grupos organizados en departamentos de sede procedentes de varias facultades. Esta unificación había sido muy costosa y se había producido considerando las funciones universitarias, los cargos, patrimonios y presupuestos de los respectivos grupos.

Desde el 15 de marzo de 1976 hasta hoy, estos departamentos dependen de la Facultad de Medicina, unificada en 1981. En esta época se produce una progresiva reducción de los presupuestos de funcionamiento, varias reducciones de personal académico y una importante pérdida en la capacidad de gestión dentro de la Universidad. Esto no ocurrió sólo en la Facultad de Medicina, fue una situación que afectó a toda la Universidad.

Es necesario tener en cuenta que durante este tiempo, las ciencias biológicas y sus técnicas, así como la variada gama de tecnología aplicada que de ellas derivan, alcanzaban un extraordinario nivel de desarrollo. Asimismo, cada día aumentaban las inversiones que era preciso hacer para disminuir la brecha respecto de los grupos de mayor desarrollo relativo.

En mayo de 1977 la rectoría de la Universidad indicaba: que establecía la adscripción de los departamentos de Anatomía, Biología Celular y Genética, Farmacología, Fisiología, Biofísica, Morfología Experimental y Salud Pública a la Facultad de Medicina de la Sede Santiago Norte, y que en dichos departamentos dependientes de la Facultad de Medicina Norte, se impartirían asignaturas y se realizarían investigaciones comunes para las carreras de Medicina y Odontología de la sede mencionada.

#### **Área de Bioquímica**

Siendo la Odontología una disciplina científica, la formación del cirujano-dentista requiere de una sólida enseñanza en ciencias básicas que sustenten el conocimiento clínico.

Últimamente, la enseñanza de los ramos básicos ha sido delegada por la Facultad de Odontología en la Medicina y otras instituciones de la Universidad. Una de las excepciones la constituyen los ramos de Bioquímica General y Bioquímica Oral, ramos impartidos por el departamentos de Ciencias Físicas y Químicas. El área de Bioquímica de ese departamento se encuentra hoy en intensa actividad y desarrollando los distintos ámbitos de su quehacer académico.

En investigación desarrolla las siguientes líneas:

Rol de matriz extracelular en la terapéutica odontológica clínica.

Estructura y función de la saliva humana y su rol en la fisiopatología oral.

Métodos moleculares en el diagnóstico de patologías de origen microbiano y genético.

Análisis de actividad antifúngica y antibacteriana de componentes moleculares de la saliva.

Participa, además, en diversos proyectos de investigación.

#### **Proyecciones futuras**

El área de Bioquímica se ha propuesto transformarse, en el mediano plazo, en un núcleo de crecimiento y fortalecimiento de las ciencias básicas aplicadas a la Odontología en la Facultad, poniendo énfasis en la integración entre investigación y docencia en ciencias odontológicas; constituirse en un ente formador de recursos humanos y académicos para así contribuir a una mayor integración entre las ciencias básicas y clínicas en el área de su competencia.

Finalmente los académicos del área de Bioquímica han propuesto formar una contraparte efectiva y real para la ejecución de proyectos de investigación en colaboración con otras instituciones nacionales o internacionales.

#### **Departamento de Ciencias Físicas y Químicas**

En el área de Química ha sido necesario desarrollar y fortalecer la docencia de pregrado, la de postgrado, la investigación y formación académica. Para ello fue necesario flexibilizar la estructura y mejorar la calidad de la educación de pregrado a través de un programa de apoyo a la formación del odontólogo; incrementar el aporte al postgrado mediante la creación de nuevos cursos, modernizar la estructura física e instrumental de nuestros laboratorios, para que la docencia y la investigación puedan realizarse de acuerdo al desarrollo tecnológico actual, robusteciendo además, la actividad creativa de investigación de los académicos, junto al desarrollo integral de éstos.

El programa de Química de pregrado se ha venido modificando para entregar al alumno un programa cuyos contenidos químicos odontológicos permitan estimular una actitud científica frente a la solución de problemas que enfrentará del futuro odontólogo.

Debido a la influencia que tienen las ciencias Químicas en el progreso científico de los distintos capítulos de la Facultad, se proyecta más allá del pregrado, en un programa de postgrado y en actividades de extensión y actualización.

#### **Química de las caries**

Este aspecto aborda el problema de las caries desde un punto de vista físico-químico: desde la composición química del esmalte hasta las teorías ácidas de desmineralización-rem mineralización.

El área pretende reestructurar cursos existentes en uno de "Especialización en Cariología".

#### **Radiología Dento-Máxilo-Facial**

W. Konrad Röntgen, profesor de Física de la Universidad de Würzburg, realizó este extraordinario descubrimiento, que permitió observar el interior de la materia. En Chile, en marzo de 1896, a escasos cuatro meses del hallazgo de Röntgen, el profesor Arturo Salazar, docente de Física de la Universidad de Chile, adelantándose a todos en América, obtuvo la primera radiografía con elementos sumamente primitivos.

En una mirada retrospectiva de lo que fue el desarrollo de la Radiología en nuestro medio odontológico, los primeros pasos los dio el profesor Arenas Contardo, quien tuvo a su cargo el Servicio de Radiología de la Escuela Dental durante el primer gobierno de Carlos Ibáñez del Campo, quien donó un equipo de rayos X al esclarecerse una enfermedad focal que él mismo padecía.

En 1950 se crea la cátedra de Radiología Dental en nuestra Facultad, siendo decano el profesor Rafael Hunneus. En noviembre de 1940 la inquietud de un grupo de especialistas los lleva a fundar la Sociedad de Radiología Dental de Chile, la más antigua en el mundo.

En agosto de 1968, esta sociedad científica organizó en Santiago el primer *Congreso Internacional de Radiología Méxilo-Facial*, que contó con la presencia de más de mil participantes, entre ellos destacados profesores de diferentes países del mundo. Durante ese Congreso se fundó la International Association of Maxilo-Facial Radiology, cuyo principal objetivo fue promover a nivel internacional la investigación y el desarrollo de la radiología en relación a todas las disciplinas dentomáxilo-faciales. Nace además, en Chile, una revista internacional de la especialidad, órgano oficial de esta nueva institución.

Alrededor de 1960 la académica Dra. Victoria Droguett hace, con su experiencia, un nuevo aporte a la Radiología Máxilo-Facial de nuestro país. Se trataba de la *sielografía* que se basa en el estudio de las glándulas salivales por medios de contraste, ya que hasta esa fecha su tratamiento y estudio estaban en un territorio de nadie entre la Medicina y la Odontología. Se efectúan además trabajos de investigación en relación con la articulación témporo-maxilar, planigrafía y senos maxilares desde un punto de vista odontológico, estableciéndose cada vez más sólidos contactos con el campo médico.

Se amplía el área de acción de la radiología en nuestra profesión al crearse múltiples centros en el Servicio Nacional de Salud, Sermena e institutos asistenciales de las fuerzas armadas.

Es preciso destacar el importante papel que corresponde a este medio de diagnóstico en la pesquisa y conocimiento de la variada patología que presentan las piezas dentarias y estructuras vecinas al macizo máxilo-facial. Actualmente no se concibe un diagnóstico serio y responsable sin un completo examen radiográfico.

Es indiscutible, además, su valor preventivo, al permitir la detección de trastornos del desarrollo, anomalías y lesiones óseas en sus primeras etapas.

La asignatura de Radiología, hoy área de Radiología, cuenta desde hace algunos años con modernos equipos que entregan toda la cobertura radiológica que demanda la clínica.

El vertiginoso avance tecnológico que estamos presenciando en este mundo de fines de siglo, se ha evidenciado también en este campo. El ultrasonido, la tomografía computarizada y más recientemente la resonancia nuclear magnética, han llegado a constituir hitos en el desarrollo de esta especialidad y en la medida que se cuente con estos sofisticados medios, va a ser posible establecer diagnósticos más precisos y oportunos, con un mínimo de riesgo y un mejor servicio a la comunidad.

#### **Resonancia Magnética (M. R. I.)**

Mediante la ayuda de la resonancia magnética es posible reproducir sin superposiciones ni medios de contraste, estructuras blandas y óseas de especial valor en el estudio de la articulación témporo-maxilar (A.T.M.). Reproduce con facilidad estructuras complejas de variadas formas anatómicas, ubicadas en la parte inferior de la base del cráneo, así como en ciertos casos difíciles de visualizar, el disco o menisco articular.

Posee la capacidad de captar las imágenes de tejidos blandos articulares y, mediante las proyecciones coronales, captar los tejidos duros. La M.R.I. resulta ideal para lograr imágenes en múltiples planos, sin problemas de acumulación de radiaciones.

Otras indicaciones de empleo de la R.M. incluye lesiones en los tejidos blandos tales como enfermedades de las glándulas salivales y otras lesiones en el área bucal como el quiste nasoalveolar, la ránula, quiste dermoide, liposomas en la mucosa bucal, en el paladar y otras patologías similares.

#### **Tomografía**

Dentro de los estudios por imágenes, probablemente el más empleado en Medicina y Odontología es la Tomografía; método que consiste en cortar una determinada estructura en múltiples secciones, en forma tal que sea posible obtener



la reproducción tridimensional de la región radiografiada.

Para el examen de la articulación témporo-maxilar (A.T.M.) la Tomografía lineal es la técnica más usada, porque entrega valiosa información.

#### **Tomografía Computarizada (TAC)**

La Computación en Tomografía es, sin duda, uno de los descubrimientos más importantes después de los Rayos X, ya que permite reproducir las estructuras óseas del macizo Máxilo-Facial y en menor grado, los tejidos blandos, además, en el examen de los senos maxilares, en lesiones extensas que se extienden hacia zonas posteriores.

Se usa en el estudio de lesiones malignas y tumores profundos en las glándulas salivales, en investigación de trastornos del desarrollo y estructuras máxilo-faciales, y es de extraordinario valor diagnóstico en casos de traumatismos complejos.

El radiólogo máxilo-facial debe, en muchas ocasiones, efectuar interconsulta con otros profesionales que manejen la imageneología, en áreas máxilo-faciales.

#### **Arthrografía**

Tal vez la Arthrografía es la técnica que más ha contribuido a la comprensión de los desórdenes internos de la A.T.M. por sí sola. Complementada con el uso de la Tomografía y Fluoroscopia mejoraron y difundieron este método, que se ha convertido en un estudio estándar de diagnóstico.

La Arthrografía de la A.T.M. se desarrolló para compensar la incapacidad de técnicas radiográficas convencionales para delinear tejidos blandos en general y ubicar la posición y configuración del menisco. La Arthrografía es una técnica invasiva que requiere de inyección de material de contraste opaco en los espacios interarticulares. El espacio ocupado por el menisco se visualiza entre las capas de material de contraste.

#### **Cintigrafía**

Es una técnica desarrollada en Medicina Nuclear, especialidad médica de eminente orientación diagnóstica, mediante sustancias químicas marcadas con un radio-isótopo, para evaluar la función y estructura de órganos, sistemas o funciones determinadas. Las sustancias que se llaman "radiofármacos" son capaces de localizarse específicamente en el órgano o función de interés, y pueden ser medidas con un detector adecuado.

Como la Cintigrafía es una técnica eminentemente funcional, es de gran ayuda en el diagnóstico de patologías salivales inflamatorias que tienen un gran déficit de saliva, como son el síndrome de Sjögren y la parotiditis crónica recurrente. En esta última enfermedad es de gran ayuda en el seguimiento de casos, especialmente para comprobar la recuperación de la función salival, luego de los tratamientos.

#### **Cefalometría Computarizada**

Fue introducida en Chile en el año 1985. El primer programa desarrollado fue un software básico en el cual se desarrollaban cefalogramas de Ricketts y Steiner fundamentalmente.

El video imagen mediante programas de alto desarrollo, puede superponer la telerradiografía con el tejido blando del paciente para poder realizar sobre éste, simulaciones de tratamiento de gran certeza y exactitud. En la actualidad este procedimiento es muy utilizado por los ortodoncistas en el estudio inicial de sus casos clínicos, así como también, posteriormente, en la comparación del caso en su etapa inicial con el caso terminado, realizando superposiciones cefalométricas.

#### **Con Medicina Legal Forense**

En épocas anteriores a la nuestra, la participación del cirujano dentista en medicina legal y forense no era sino ocasional y complementaria. Se fue evidenciando la necesidad de que existiera una asignatura de Odontología Legal la que, además de puntualizar la complementación de medicina y odontología en la solución de innumerables casos, estimulara la investigación y la publicación de estudios, textos y artículos que propendieran a la integración de los odontólogos en esta tarea legal y forense y no, como hasta hace muy poco, únicamente, en tareas identificatorias de rutina.

#### **Hechos Principales**

Históricamente suele relacionarse el origen de la Odontología Legal en Chile, con el muy conocido crimen de la legación de Alemania al que ya se ha hecho referencia.

Durante la estada del Dr. Valenzuela en París, sucedió un hecho trágico, de importancia médico legal. Se produjo el incendio del Bazar de la Caridad, el año 1897 y en él perdieron la vida 126 personas. Se logró identificar a muchas de ellas por sus vestimentas y pertenencias, pero quedaron 30 cadáveres que no podían identificarse. Finalmente su identificación fue posible gracias al concurso de los dentistas tratantes de estas personas.

A raíz de estos hechos el Dr. Oscar Amoedo, odontólogo cubano, escribió el libro *L'Art Dentaire en Medicine Légale*, publicado en el año 1898. Por este hecho es considerado padre de la Odontología Forense.

El Dr. Valenzuela estuvo muy al tanto de estos acontecimientos y los conocimientos adquiridos los aplicó posteriormente en la identificación del crimen de la legación alemana.

Debe destacarse que en la dirección del Departamento de Medicina Legal, se desempeñaba el Prof. Dr. Roberto Von Bennewitz G., quien acogió e incentivó la asistencia de docentes de la Facultad de Odontología para desarrollar la disciplina de Odontología Legal.

Desde 1962, los odontólogos doctores Mery, Ciocca y Aguirre han participado en docencia de la Medicina Legal y Criminalística, en Medicina, Derecho y las policías de Investigación y de Carabineros, y realizado cursos de extensión en

Odontología Legal en la Facultad de Odontología.

En 1985, motivados por estos cursos, docentes y alumnos constituyen la Sociedad de Odontología Legal y forman el Área de Medicina Legal Odontológica del Departamento de Patología de esta Facultad, a cargo del Dr. Jaime Mery, ex decano. En el año 1992, esta disciplina se convierte en obligatoria y se integra oficialmente al pregrado.

También se ha iniciado la entrega de contenidos de Odontología Legal en los postgrados de la Facultad, en los programas de Magíster de Salud Pública, de Patología y de Cirugía y Traumatología buco-máxilo-facial.

Desde su inicio, esta área académica ha desarrollado la investigación en el campo de la identificación médico legal, en el que se han publicado diversos trabajos o dado lugar a numerosas memorias de egresados de la carrera, y con ello se han implementado nuevas metodologías y técnicas.

Durante 1995, el Servicio Médico Legal de Chile creó oficialmente la Unidad de Identificación, que ya ha entregado numerosas e importantes pericias positivas en este campo forense.

Hasta el año 1977, en lo que respecta a los problemas odontológicos-legales, salvo la actuación ocasional de dentistas en pericias identificatorias, todo lo restante, incluso la calificación de lesiones dentarias, era realizada por médico-cirujanos y no por cirujano-dentistas lo que obviamente adolecía de inconvenientes.

Actualmente, son cada vez más frecuentes los informes periciales de lesiones dentarias realizados por dentistas designados por los jueces (peritos *ad hoc*). También son corrientemente requeridos los odontólogos-legistas, académicos de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, para efectuar pericias de identificación, lesiones, huellas de mordida, etc.

### **Cirugía Máxilo-Facial**

La búsqueda de instancias de formación para la mejor solución de problemas en disciplinas quirúrgicas, ha determinado la integración armónica de equipos multidisciplinarios.

En un pasado no muy lejano existieron discrepancias derivadas de la falta de comunicación que, fundamentalmente, se basaba en el derecho de actuar profesionalmente en áreas definidas del ser humano.

Este problema se originó especialmente en el área máxilo-facial a raíz de controversias entre médicos y cirujanos dentistas. Afortunadamente el trabajo en equipo en los traumas faciales que han ido aumentando en frecuencia por las circunstancias actuales de vida, ha hecho que en algunos hospitales y servicios de urgencia este trabajo en equipo se haya fortalecido. Lo estamos viendo en la rehabilitación de malformaciones y deformaciones congénitas en la que laboran con la mayor armonía, eficiencia y mucho respeto y consideración, médicos, odontólogos, cirujanos plásticos, neurocirujanos, kinesiólogos, fonaudiólogos, etc.

Es preciso recordar, además, que los maestros de la cirugía, Profs. Dres. Ítalo Alessandrini y Alberto Rahausen, han formado más de 30 generaciones de cirujanos dentistas, en la Facultad de Odontología, desempeñando por décadas el profesorado en cátedras paralelas de cirugía, y que el Prof. cirujano dentista Leopoldo Panatt W. fue designado Prof. de Traumatología Máxilo-Facial como agregado al Servicio del Prof. Velasco de la Facultad de Medicina, a instancias del decano de Medicina Prof. Larraguibel.

### **Salud Oral en Chile - Ministerio de Salud**

Nos ha permitido tener una visión objetiva y concreta de la realidad de la salud oral en nuestro país la excelente información del Departamento Odontológico del Ministerio de Salud, acerca de este tema abordado con criterio social, experiencia y conocimiento profundo de las necesidades nacionales.

Este programa revela un trabajo de equipo que insiste en la atención primaria como estrategia básica de acción, en un plan nacional de salud. En él se pone énfasis en la amplia y decidida participación del Estado, de la comunidad, de las universidades y de los colegios profesionales.

El informe permite realizar un diagnóstico de la situación de la salud bucodental, que muestra que aún queda mucho por hacer. Este diagnóstico permite formular programas que al ser llevados a la práctica podrían contribuir, en un plazo mediano, a mejorar la situación. Se abordan por separado temas como: educación, promoción, prevención, servicios, recursos humanos, investigación, comunicación e informática.

### **Anestesia General:**

#### **La lucha del hombre contra el dolor**

Diversas investigaciones demuestran que el hombre primitivo sufrió formas de artrismo y gota que ahora conocemos, como también enfermedades craneanas con los consiguientes trastornos nerviosos; caries de los dientes y complicaciones mandibulares fracturas y tumores de los huesos, que debieron producirle intensos y variados dolores. Los cráneos prehistóricos trepanados, algunos de ellos tal vez los más interesantes en el Perú, demuestran que conocieron también la terrible cirugía sin anestesia.

La antigua cirugía fue una verdadera tortura para la humanidad doliente. Las palabras de Celso son elocuentes: "Resuelto a curar a los pacientes a su cuidado, el cirujano debe ser sordo a los gritos y llantos, y actuar sin hacer caso de los lamentos".

El paciente era arrastrado hasta la mesa de operaciones medio enloquecido por el espanto, donde lo esperaban algunos mocetones robustos, amarrándolo sólidamente de pies y manos. Entonces el cirujano comenzaba su horrendo trabajo. El paciente en plena conciencia, observaba los instrumentos de tortura en las manos de su verdugo científico.

A veces el desgraciado, exasperado por los sufrimientos trataba de escapar del martirio. Entonces, cuatro forzudos ayudantes lo inmovilizaban renovando sólidas amarras.

Hasta la cirugía menor, como las extracciones de dientes, eran horriblemente dolorosas, tanto que se practicaban con

un refinado sentido de tortura para obtener confesiones espontáneas. En las vidas de santos se refiere que durante la persecución del tirano Decio, en Alejandría, Santa Apolonia y Blas el Bendito fueron atados a una columna donde se les practicó la extracción de todos los dientes, para hacerles abjurar del cristianismo. Santa Apolonia, debido a su martirologio especial, es considerada la patrona de los dentistas y protectora de quienes sufren dolores de muelas.

Ni las hierbas, ni sus extractos, ni los fluidos imponderables, ni tan siquiera la magia fueron capaces de obtener el sueño profundo que hace al hombre insensible al dolor bajo el bisturí del cirujano. Pasarían aún muchos años antes de que la química sintética llegara a descubrir la supresión del dolor.

La primera acción segura para suprimir el dolor, fue encontrada en el mundo de los gases, por un sabio químico y físico en el año 1773, siendo el primero en plantear estas investigaciones Joseph Priestley, quien descubrió el óxido nítrico que llegaría a ser más tarde, el primer anestésico de ese género empleado en cirugía dental. Trabajando sistemáticamente descubrió el oxígeno que denominó "aire desfogisticado", el anhídrido sulfuroso, el amoníaco y el flúor, que tan importante rol juega actualmente en la terapéutica preventiva de las caries dentarias.

Priestley en sus trabajos estableció de un modo evidente, que las sustancias volátiles eran absorbidas y eliminadas por las vías respiratorias, pudiendo determinar sus dosificaciones para numerosas sustancias cuyo empleo por otras vías producía acumulaciones, hecho muy importante, hasta entonces ignorado por los médicos.

En 1795 Humprey Davy, practicante del eminente cirujano John Bingham, oyó hablar a éste y sus colegas del famoso gas descubierto por Priestley, que según la opinión unánime, sería capaz de causar la muerte por inhalación. Davy resolvió ensayar por cuenta propia el peligroso gas experimentándolo en él mismo, contra la opinión científica reinante.

Teniendo como guía principal el tratado de Priestley *Experimentos y observaciones*, se dedicó a obtener el óxido nítrico y luego se preparó a morir inhalándolo. Fue grande su sorpresa cuando después de inhalaciones repetidas y profundas, sintió una sensación de ligereza extraordinaria, al mismo tiempo que sus músculos se relajaban, se acentuó una agudeza de su oído y su alegría fue tan considerable e incontrolable que comenzó a reír como un loco hasta que el frasco quedó vacío. El gas hilarante, como se lo denominó después, había vencido el dolor con su risa incontrolable.

Una mañana de diciembre de 1844, un joven dentista, Horace Wells, que ejercía su profesión en Hartford, Connecticut, leyó en el diario el siguiente anuncio: "El jueves 10 de diciembre de 1844 por la tarde, tendrá lugar en la Unión Hall una exhibición de los efectos producidos por la inhalación del gas hilarante".

"Doce jóvenes se habían presentado voluntariamente para inhalar el peligroso gas al comienzo de la reunión". Horace Wells, acompañado por su esposa, asistió sin otro objeto que disfrutar el espectáculo.

"El primer sujeto que subió a la plataforma para someterse a la experiencia, fue un joven, Coolley. Cuando se le aplicó el gas por medio de un balón, comenzó a dar saltos frenéticos como un enajenado, trabándose en lucha con un adversario imaginario. Uno de los espectadores de primera fila reía de buena gana con los gestos grotescos del paciente. Coolley al verlo, se lanzó sobre él como si fuera un enemigo personal, a pesar de los ocho mozos vigorosos, que según el aviso debían sujetarlo. La víctima huyó perseguida por Coolley que saltaba con extraordinaria ligereza por sobre los bancos hasta que al fin tropezando con uno de ellos cayó al suelo, para luego levantarse y continuar la persecución. De pronto, terminó la acción de la dosis administrada y Coolley se detuvo desfallecido. Despertó casualmente al lado de Wells, que lo observaba atentamente. De súbito, sintió dolor en la pierna y levantándose el pantalón descubrió una gran herida bajo la rodilla".

Wells comprobó inmediatamente que Coolley se había producido una gran herida sin sentirla, hasta que no se disiparon los vapores del óxido de nitrógeno. Wells siguió a Coolley hasta su habitación, para adquirir mayores detalles. Después de haber visto nuevamente la pierna herida de Coolley y de haberle oído afirmar que no había sentido molestia alguna, se dio cuenta que si los pacientes inhalaran ese gas, podría hacer extracciones sin que experimentaran dolor.

Wells, al día siguiente se hizo preparar por Colton, que daba las exhibiciones, una cantidad de gas, para efectuar extracciones dentarias. Prudente y valeroso a la vez, decidió efectuar la experiencia en sí mismo. Pidió a su colega John M. Riggs, que le extrajera un diente bajo la acción del gas. Riggs fue el célebre clínico que describió la piorrea alveolar, conocida como la enfermedad de Riggs.

La extracción tuvo lugar el 11 de diciembre de 1844. Colton administró el gas y Riggs procedió a la extracción, sin que el paciente sintiese dolor alguno. Cuando pasó el efecto del gas, Wells exclamó entusiasmado: "una nueva era en la extracción de los dientes ha comenzado".

Se asoció con un compañero de estudios de Harvard, Williams Morton, quien debería terminar los estudios sobre la aplicación de la anestesia general, con el éter sulfúrico. Sin embargo, las expectativas no correspondieron a las esperanzas fundadas por Wells, en esta anestesia por el gas hilarante. Tuvo numerosos fracasos, antes de obtener la dosificación precisa y el instrumental conveniente para una aplicación eficaz.

Este hombre que alivió a la humanidad del martirio de la cirugía sin anestesia, tiene algo que le pertenece por derecho propio, haber vuelto a tomar las experiencias que hizo Davy 50 años atrás, utilizando el gas hilarante para evitar el dolor en las intervenciones quirúrgicas de la medicina dentaria. No debe olvidarse al joven dentista Morton, que continuó los trabajos de Wells, haciendo posible, como una técnica regular, la administración de anestesia general por medio del éter sulfúrico. Estos dos dentistas figuran como los descubridores de la aplicación de gases para obtener la anestesia general, conquistando un prestigio para la profesión que pagaron duramente a costa del propio bienestar y el de los suyos.

Por un expreso mandato del senado norteamericano se acordó "recordar el nombre de Horace Wells, descubridor de las propiedades anestésicas del óxido nítrico". La proposición fue hecha por el senador Francisco Maloney, de Connecticut, en representación del comité del Centenario de Horace Wells, de la Asociación Dental Norteamericana.

En 1846 se introdujo el éter como anestésico en la práctica médica y poco más tarde el cloroformo. En 1850 ya se usaba en Chile y fue el doctor Juan Miquel quien se preocupó de difundir su aplicación en nuestro país. Pasaron algunos años antes de que su uso se generalizara y que los cirujanos chilenos lo aceptaran. Nuestros hospitales, igual que en otros países, disponían de un equipo de hombres fornidos y robustos que sujetaban a los enfermos durante las

operaciones, impedían sus quejas, cambiaban las compresas destinadas a ser mordidas para que los intervenidos no gritaran de dolor y los contenían para que no escapasen de las mesas. Las operaciones constituían así actos de insuperable crueldad.

El médico Dr. Martín utilizó el cloroformo en Chile en 1851, en Chillán, en toda clase de operaciones, extracciones de dientes, partos, reducción de hernias, fracturas, luxaciones, etc.

## ■ Capítulo IX

### HITOS HISTÓRICOS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

En un principio como se ha dicho, la Dentística estuvo en Chile en manos de los flebotomos, ayudantes o simples mozos de otros prácticos que habían adquirido destreza en este oficio. Lo ejercían en piezas desaseadas, sin conocimientos de ninguna especie, y exhibían en la puerta de calle una enorme muela de madera de colores fuertes.

El notable progreso técnico y científico que ha alcanzado la Odontología en Chile, desde sus primeras manifestaciones como profesión hasta la época actual, es el resultado de una serie de factores que podrían responder a:

La influencia considerable de las Escuelas de Dentística en el extranjero, donde se perfeccionaron parte de nuestros profesores a fines del siglo XIX y en los diez primeros años del XX;

La orientación científica impuesta por profesores médicos desde los primeros años en la Escuela Dental, actual Facultad de Odontología de la Universidad de Chile.

Al recordar los escasos medios con los que contaba el Dr. Valenzuela, la precaria formación humanística y científica que entonces se exigía para ingresar a la Escuela y la muy breve preparación profesional de dos años que ésta daba, y se la compara con la formación actual, que está a la par con la de las universidades más adelantadas del mundo, es posible manifestar con orgullo, que en este tiempo se ha contribuido en forma positiva al prestigio de la Odontología Chilena.

La gestación de la Escuela Dental y su desarrollo hasta llegar a la actual Facultad de Odontología, como lo hemos visto, comprende tres etapas. La primera la ocupa por entero el profesor Germán Valenzuela Basterrica que con su recia personalidad, logra formar una de las mejores Escuelas del continente. Su acción se proyecta, ganando batallas después de muerto, al influjo de su solo nombre, como el Cid Campeador.

Una segunda etapa es la de sus continuadores, quienes mantenían el concepto de una Escuela dependiente de Medicina. A ellos corresponde el mérito de haber mantenido las notables tradiciones del maestro, a quien sucedió don Alejandro Manhood, como segundo director de la Escuela, en 1922.

La tercera etapa, acentuadamente médica, corresponde a una pléyade de hombres con ideas nuevas entre los que se distingue el Profesor médico Dr. Alberto Rahausen el que, en su paso por la Dirección, aunque breve, dejó evidentes progresos materiales y docentes, orientando la enseñanza hacia una base más científica, de acuerdo con el nuevo concepto de la Odontología, para hacer del dentista un hombre en posesión de ciencia odontológica y no solamente un operador de técnica brillante.

Bajo la positiva y atinada dirección del Prof. Dr. Waldo Vila, tercer director de la Escuela, un grupo de jóvenes docentes, los más estudiosos y destacados en sus respectivas especialidades, llegan al profesorado extraordinario.

El decano de Medicina, profesor de Cirugía en 1896, Dr. Ventura Carvallo, por su parte, tuvo un gran propósito: crear en salud pública la especialidad de las enfermedades de la boca, para que éstas fueran diagnosticadas, abordadas y tratadas por profesionales eficaces y responsables. Podríamos decir que éste fue el primer esfuerzo de organización de lo que se entiende en estos días por equipo de salud, constituido por médicos, odontólogos y químicos farmacéuticos, para la mejor defensa de la salud pública.

Hay que hacer notar que el Prof. Dr. Germán Valenzuela B., tenía concepto cabal del futuro de la Odontología al realizar gestiones que le permitieron hacer aprobar, en 1904, un nuevo plan de estudios, aumentando a tres años el existente para completar la preparación profesional de los dentistas. Desde esta fecha, y producto de sus desvelos y amor por esta profesión, fueron surgiendo hitos legales, tales como el Reglamento Orgánico, el Reglamento Administrativo General, un plan de estudios minuciosamente estudiado, un programa de enseñanza y un presupuesto global de la Escuela Dental.

Es preciso señalar la importancia que el director otorgaba a la preparación humanista de los alumnos. Lo demuestra el hecho que el Prof. Valenzuela ya en 1902 insistía que se exigiera el bachillerato para poder ingresar a la Escuela Dental.

Esta cronología nos ha permitido apreciar cómo el modesto y anónimo sangrador flebotomo crece y se desarrolla, gracias al impulso que imprime a la Odontología chilena el Dr. Valenzuela, que, entre 1898 a 1922, año de su muerte, logra configurar una personalidad profesional con características universitarias definidas: el dentista de 1917.

Luego, gracias al interés mancomunado de profesores médicos y odontólogos, en la Escuela Dental de la Facultad de Biología y Ciencias Médicas de la Universidad de Chile, se constituye en 1945 una Facultad independiente.

En 1952 este profesional obtiene ya el título de cirujano-dentista que correspondía, con mayor exactitud, a la preparación profesional científica y técnica de los primeros años de la Facultad.

Estimamos que el relieve profesional adquirido por el actual cirujano dentista, caracteriza más propiamente a un odontoestomatólogo, conocedor y tratante con autoridad y experiencia de las enfermedades de la boca y su rehabilitación integral. No dudamos que en un futuro muy próximo será así denominado, ratificando el nivel profesional, científico y técnico alcanzado.

Desaparecidos ya los padres fundadores de la profesión, nos corresponde a los odontólogos de hoy, continuar esforzadamente esa misión en beneficio comunitario.

Visualizamos que en el futuro, de acuerdo a la velocidad con que se está transformando y diversificando el conocimiento en las ciencias odontológicas, habrá una tendencia mucho más marcada a la especialización en la práctica profesional.

#### **Primer Congreso Panamericano en Chile, 1917**

La Sociedad Odontológica de Chile (SOCH) fundada en 1909, de tanta gravitación en el desarrollo científico de la Odontología nacional, comunicó en una circular, el 12 de junio de 1916, a los odontólogos del mundo, que convocaba oficialmente al primer Congreso organizado por Chile para fines de 1917.

Este Congreso, efectuado en nuestro país, gatilló una corriente ininterrumpida de eventos de perfeccionamiento profesional en Chile, demostrando la preocupación por una creciente preparación científico-técnica de los dentistas.

Hemos estimado de interés dar a conocer el espíritu de superación que impulsaba hace ya 83 años a estos pioneros de la odontoestomatología nacional. Es preciso, además destacar la cooperación con visión de futuro de los poderes públicos de ese entonces.

La metódica de organización para este congreso Panamericano ha sido observada, como referencia básica, en la gran mayoría de los eventos internacionales posteriores realizados en nuestro país, hecho que permite apreciar, aún más, la capacidad e inteligencia de estos grandes señores de la profesión en sus etapas iniciales.

La acogida que esta invitación mereció a los gobiernos americanos, queda prácticamente demostrada con el nombramiento de representantes oficiales de la gran mayoría de los países de habla hispana.

Los Congresos Dentales Internacionales tuvieron su origen en el que se celebró en París en 1889, que fue seguido por el de Chicago en 1893, y en Londres en 1914. Además de éstos, todos los países europeos y algunos americanos han tenido congresos nacionales que siempre han sido un éxito y han contribuido al adelanto de la profesión.

Durante el desarrollo de este Congreso se fundó la Biblioteca de la Sociedad Odontológica de Chile. Su obra fue continuada por todos los presidentes y bibliotecarios que la institución ha tenido. Esta biblioteca ha ido paulatinamente acumulando volúmenes y, en esta tarea, ha tenido inestimable colaboración de la Escuela Dental, especialmente por intermedio de sus profesores quienes, dirigiendo tesis y memorias de los alumnos, y en publicaciones personales, fueron formando una riqueza científica fácil de ser consultada.

El intercambio que ha mantenido con sus similares del extranjero, ha permitido a la biblioteca obtener a través del canje las más importantes publicaciones del mundo entero.

La celebración de aquel Congreso Odontológico Internacional, en 1917, tuvo una trascendencia considerable en Chile, y en los países vecinos. En él se fundó la Federación Odontológica Latinoamericana, FOLA.

Señalamos, a continuación, sus conclusiones oficiales:

1. Recomendar la creación inmediata de clínicas dentales en el ejército y marina, y en los establecimientos de instrucción y hospitales.
2. Nombrar una comisión que se encargue de redactar una cartilla de higiene bucal, para ser distribuida en los establecimientos de instrucción, cuarteles, fábricas y familias del pueblo. Esta cartilla será presentada para su aprobación al próximo congreso Dental Latinoamericano.
3. Recomendar se procure establecer la higiene bucal antes de proceder a cualquiera operación quirúrgica.
4. Encarecer la necesidad de incluir la enseñanza de la Patología Dental en los estudios médicos de la América Latina.
5. Recomendar la conveniencia de que los dentistas lleven una cuidadosa contabilidad con diagramas aclarativos, que además de servir para identificaciones en casos fortuitos, puedan ser utilizados como prueba legal.
6. Nombrar una comisión que deberá redactar un tratado de Materia Médica y Terapéutica Dental para ser incorporados a los estudios dentales en Sudamérica.
7. El Congreso Dental Panamericano estima que los estudios dentales requieren un mínimo de cuatro años para el desarrollo de programas eficientes, los que deberán comprender la enseñanza de la Anatomía, Histología, Fisiología, Anatomía Patológica y Bacteriología. Considera, además, que es necesario el bachillerato para incorporarse al primer curso.
8. Aceptar el Código de Ética profesional que se publicará en el libro de actas de este Congreso. El Congreso Dental Panamericano acuerda propiciar la fundación de la Federación Odontológica Latinoamericana.

#### **Congresos organizados en Chile por la FOLA, la SOCH, las Sociedades de Especialidades y el Colegio de Dentistas**

La organización y realización de eventos científicos odontológicos, en todas sus variantes, representa un esfuerzo considerable, solamente evaluable por aquellos que alguna vez han intervenido en su preparación.

Hay constancia de estas realizaciones en diversas publicaciones, y por los patrocinios oficiales de diversas entidades públicas y privadas, que justifican la confianza que ha existido en la capacidad y responsabilidad de las organizaciones odontológicas por cumplir con eficiencia una tarea organizativa en nombre de Chile, cuya imagen siempre ha estado comprometida en esta suerte de compromisos internacionales.

#### **Hitos Históricos de la Odontología nacional**

- |       |   |
|-------|---|
| 1830: | El Protomedicato autoriza oficialmente al chileno Domingo Lagunas a ejercer como dentista.  |
| 1834: | Los franceses Coupelon y Del Cambre, ejercen la dentística y ofrecen "sacar muelas y dientes gratis a los pobres" en un aviso publicado en el diario El Mercurio. |
| 1842: | Fundación de la Universidad de Chile. El decano de Medicina es el responsable de controlar a quienes practican la dentística.                                     |

- 1844: La Facultad de Medicina ordena a los sangradores flebotomos y dentistas, presentarse en un plazo perentorio con su instrumental para ser controlados.
- 1849: El decano de la Facultad de Medicina autoriza al francés Carlos Gelinet para ejercer la dentística previo examen de competencia.
- 1850: Ya en Chile se estaba utilizando el éter tanto en Medicina como en Odontología. El primer profesional chileno que lo utilizó para realizar extracciones fue el médico Dr. Martín en Chillán.
- 1853: Se formula una petición oficial al Protomedicato para la realización de un curso oficial de Flebotomía.
- 1854: Decreto Supremo que crea un curso teórico práctico para flebotomos en el Hospital San Juan de Dios, de un año de duración. Este curso contaba solo con un profesor.
- 1860: Existen ya en esta fecha gran cantidad de flebotomos en el país, en su mayoría eran extranjeros, y especialmente franceses.
- 1861-1864: Durante la presidencia de don Manuel Montt, se creó en Copiapó un curso de Flebotomía y Obstetricia con una duración de dos años.
- 1863: El médico Dr. Vicente Antonio Padín, es el autor del plan de estudios para la Escuela Dental, que se iniciaría en 1864.
- 1864: Por Decreto de Gobierno se funda la Escuela Dental. Se inicia el primer curso oficial de Dentística en el Hospital San Juan de Dios y por Decreto Supremo se crea el cargo de profesor de Dentística, que obtuvo el Dr. Pablo Zorrilla, quien pasa a ser el primer profesor oficialmente reconocido.
- 1866: Promulgación de un Decreto con fuerza de Ley que ordenaba a intendentes y gobernadores perseguir a los intrusos audaces que ejercían sin título alguno, tanto en Medicina, como en Dentística, Farmacia y Obstetricia.
- 1879: Por estatuto la Universidad de Chile pasa a ser docente. Se crean escuelas anexas a ella, entre ellas la Escuela Dental.
- 1883: Se anexa la Escuela Dental a la Facultad de Medicina y Farmacia en el Hospital San Vicente de Paul.
- 1886: Se otorga el título de Dentista por intermedio de la Facultad de Medicina.
- 1886: Fue presentado al Protomedicato un nuevo plan de estudios para dentistas, especificando ramos de 1° y 2° años.
- 1888: Este curso duraba dos años y se ingresaba a la Escuela con 4° año de Humanidades rendido. Inició sus actividades el 10 de marzo de 1889.
- 1888-89: El 18 de octubre el ministro Federico Puga Borne dicta el Decreto que crea la profesión, y otorga el título de Dentista por intermedio de la Facultad de Medicina y Farmacia.
- 1896: El Prof. Dr. Ventura Carvallo Elizalde envía a su ayudante, médico-cirujano Dr. Germán Valenzuela Basterrica, a la Escuela Dental de París, Francia, y sugiere aumentar el plan de estudios a 3 años.
- 1898: Al regresar de Francia el Dr. Valenzuela es designado profesor del segundo año y primer director de la Escuela Dental.
- 1900: Creación del primer servicio de "curaciones de muelas" en el policlínico del Hospital San Juan de Dios.
- 1900: Egresan del primer curso de la Escuela Dental 20 dentistas.
- 1902: El Dr. Valenzuela solicita a las autoridades que se exija el Bachillerato para ingresar a la Escuela.
- 1904: Es aprobado oficialmente el nuevo plan de estudios en la Escuela Dental y ampliado de dos a tres años.
- 1909: Se produce el incendio de la legación alemana y el esclarecimiento del crimen de Beckert, por la acción médica legal del Dr. Germán Valenzuela Basterrica.

### **Escuela dental**

- 1911: Construcción e inauguración, el 11 de septiembre de ese año, del local de la nueva Escuela de Pregrado, que aún es la sede de la Facultad. Con 7 profesores, 19 ayudantes y 131 alumnos. Esta Escuela había venido trasladándose de un lugar a otro, en áreas inadecuadas e insuficientes, durante diez años.
- 1911-12: Se solicita insistentemente a las autoridades el Bachillerato como requisito de ingreso a la Escuela Dental.
- 1912: El director decide disociar de la cátedra de Prótesis, las de Ortodoncia y de Coronas y Puentes. Estas dos disciplinas estaban a cargo del Prof. Alejandro Manhood R.
- 1916: Incorporación oficial de la Escuela Dental a la Facultad de Medicina y Farmacia, como Escuela dependiente de ella; constituyendo estas tres escuelas la Facultad de Medicina, Farmacia y Odontología.
- 1917: Se reconoce oficialmente el título de dentista (Ley 3301 artículos 1 y 2) quedando establecida legalmente la profesión de dentista. Se sustituye en el artículo 404 del Código Penal el término flebotomía por el de dentista.
- 1917: Es publicada la primera revista de la Escuela Dental, *Curvo sobre el borde*.
- 1921: El profesorado de la Escuela Dental se incorpora a la Facultad de Biología y Ciencias Médicas, por decreto universitario.
- 1922: Fallece el director de la Escuela Dental, Prof. Germán Valenzuela Basterrica.
- 1922: Es designado como segundo director de esta Escuela el Prof. Alejandro Manhood Rennie.
- 1923: Por decreto N° 1650 se da el nombre de Germán Valenzuela Basterrica a la Escuela Dental y se erige su busto.
- 1924: Se crea la cátedra de Parodoncia, después Periodoncia por el Prof. Alfonso Leng.

- 1928: Se cumple con lo solicitado tan reiteradamente: "El bachillerato, requisito indispensable para su ingreso" y un plan de estudios de 4 años.
- 1930: Creación de la cátedra de Química Fisiológica
- 1931: La Facultad de Medicina, Farmacia y Odontología cambia oficialmente su denominación por la de Facultad de Biología y Ciencias Médicas.
- 1931: Es designado como tercer director de la Escuela el médico Prof. Alberto Rahausen, que desempeña este cargo hasta 1933.
- 1932: Renuncia colectiva del profesorado de la Escuela Dental. Huelga de brazos caídos por la situación política generada por el gobierno de la época, que lesionaba la dignidad universitaria.
- 1933: Desempeña el cargo de director de la Escuela el Prof. Waldo Vila, hasta 1948.
- 1938: La Facultad de Biología y Ciencias Médicas designa miembro académico al Prof. Dr. Alejandro Manhood Rennie.
- 1938: Esta misma Facultad designa Prof. Extraordinario al Dr. Rafael Hunneus Guzmán.
- 1938: El plan de estudios pasa a ser de cinco años.
- 1942: Creación de la cátedra independiente de Traumatología y Prótesis Máxilo-Facial con servicio en el ex Hospital San Vicente. Su primer profesor fue el Dr. cirujano dentista Leopoldo Panatt W.
- 1945: El decreto supremo N° 66 ordena que los profesores de cátedra de la Escuela Dental dejen de formar parte de la Facultad de Biología y Ciencias Médicas para incorporarse a la Facultad de Odontología que se instaló el 8 de mayo de 1945. Eran 18 profesores ordinarios, 2 extraordinarios y un miembro académico.
- 1945: Por decisión del decano de Medicina Prof. Dr. Larraguibel, es designado prof. auxiliar adjunto a la cátedra de Cirugía del Prof. Velasco en la Facultad de Medicina, el Prof. Panatt.

### **Facultad de Odontología**

- 1945: Instalación solemne de la Facultad de Odontología, siendo su primer Decano el Prof. Alonso Leng; eran 21 profesores, 11 de ellos médicos.
- 1949: Desempeña el cargo de director de la Escuela, el Prof. Arturo Toriello A., hasta 1963.
- 1950: Creación de la cátedra de Radiología. Su primer profesor fue el Dr. Roberto Contreras S.
- 1955: Creación de la cátedra de Física Biológica y el departamento de Investigación Odontológica.
- 1957: Cambia el título de Dentista por el de cirujano dentista.
- 1960: Un grupo visionario de odontólogos deposita en el Museo de Historia de la Medicina, numerosos elementos que son parte de la historia de la profesión.
- 1962: Creación de la Oficina de Postgrado. Su primer director fue el profesor Rafael Hunneus Guzmán.
- 1963: Desempeña el cargo de director de la Escuela el Prof. Dr. Rodolfo Villaseca, hasta 1966.
- 1966: Desempeña el cargo de director de la Escuela el Prof. Dr. Joaquín Iglesias B., hasta 1969.
- 1968: La Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, realiza programas de atención dental y educación en salud bucal en zonas rurales tras un *convenio docente asistencial*.
- 1968: Como resultado de la reforma universitaria desaparecen las cátedras paralelas creándose las cátedras colegiadas.
- 1969: Desempeña el cargo de director de la Escuela el Prof. Dr. Adolfo Fernández C., hasta 1972.
- 1970: Formación de los Departamentos, integrando asignaturas que se complementaban unas a otras.
- 1970: Iniciación de los programas de Extensión Universitaria en la Facultad.
- 1970: Creación y estructuración de la carrera de Laboratoristas Dentales. El primer curso con 10 alumnos.
- 1972: Se promulga por decreto universitario de 11 de mayo esta carrera de Laboratoristas Dentales.
- 1974: Incorporación del internado asistencial al plan de estudios.
- 1974: Convenio docente asistencial entre la Universidad de Chile - Facultad de Odontología, y el Servicio Nacional de Salud.
- 1974: Incorporación del internado asistencial al plan de estudio a nivel de investigación pura, aplicada o bibliográfica.
- 1974: Es designado Profesor Emérito de la Universidad de Chile el Prof. Alfonso Leng.
- 1976: Los ramos básicos del primer año de Odontología junto a los de Medicina integran Departamentos de Sede, por decreto universitario N° 8662 en la Escuela de Medicina.
- 1976: Primer Seminario Curricular de la Facultad de Odontología.
- 1976: Por Decreto Universitario 003880 se crea la Academia de Estudios Profesor Alfonso Leng.
- 1978: Segundo Seminario Curricular de la Facultad de Odontología.
- 1978: Creación de la O.E.O. (Oficina de Educación Odontológica) para analizar la docencia en la Facultad. Primera directora fue la Dra. Clara Misrachi.
- 1978: La Academia de Estudios acordó crear un Museo Odontológico, para lo cual realiza gestiones ante el Ministerio de Salud, para rescatar los elementos odontológicos depositados en custodia en el Museo de Historia de la Medicina.
- 1981: Desempeña el cargo de director de la Escuela el Dr. Juan Saide, hasta 1988.



- 1981: Se produce un vuelco profundo en la estructuración académica de la Universidad de Chile, programándose la evaluación a alto nivel por la Comisión Central designada para ese efecto.
- 1983: Aparece el primer número de los *Anales de la Academia de Estudios Profesor Alfonso Leng*.
- 1984: La Comisión Central de la Universidad de Chile, realiza la primera evaluación de los académicos.
- 1984: Se realiza el tercer Seminario Curricular en la Facultad con la colaboración de organismos especializados nacionales y extranjeros.
- 1984: Se inaugura oficialmente el Museo Odontológico. Su primer director es el Dr. Abraham Weinstein.
- 1986: La Academia llama a concurso "Premio Profesor Alfonso Leng", al mejor trabajo de investigación.
- 1987-88: Realización de otros tres seminarios para señalar las proposiciones concretas de un curriculum destinado a la mejor formación del odontólogo en la Universidad de Chile, con la participación de académicos y estudiantes.
- 1988: La Comisión de Evaluación de la Facultad da término a la calificación de sus académicos.
- 1988: Desaparece el cargo de director de la Escuela, desempeñando esta función el director del Centro de clínicas, siendo obligatorio para desempeñarlo ser un profesor titular a designación del decano.
- 1988: Creación del curso de Método Científico.
- 1988: La Facultad de Odontología inicia la aplicación de un nuevo plan de estudios, producto de los seminarios realizados en cumplimiento de los propósitos ya indicados.
- 1989: Se complementa el programa de estudios con cursos electivos.
- 1991: Se restablece el cargo de Director de la Escuela, siendo designado el Prof. Ulises Sánchez, hasta 1992.
- 1991: Remodelación del Museo Odontológico.
- 1992: Desempeña el cargo de Director de la Escuela el Prof. Carlos Gigoux, hasta 1994.
- 1995: Desempeña este cargo el Prof. Sergio Acosta V., hasta la fecha.
- 1998: El 22 de diciembre se aprueba el nuevo reglamento y plan de estudios de la carrera de Odontología.
- 1999: El 12 de abril, la Dirección de Investigación constituye una comisión de investigación odontológica, por decisión de la Dirección de Asuntos Académicos.
- 1999: En el mes de mayo se reinicia el Boletín informativo mensual de la Facultad, bajo la responsabilidad de la Oficina de Comunicaciones, Extensión y relaciones públicas.
- 1999: El 19 de julio se realiza el seminario "En qué estamos".
- 1999: Remodelación de las clínicas Francisco Jenschke y Hernán Velásquez en la Escuela de Pregrado.

#### **Departamento de graduados**

- 1956: Se inicia un programa de especialización en Ortodoncia y Periodoncia.
- 1958: Creación del Departamento de Graduados por decreto ministerial de educación N° 13.524.
- 1962: Creación de la Oficina de Postgrado en la Facultad de Odontología. Su primer director fue el profesor Rafael Hunneus G.
- 1963: Se ratifica el Departamento de Graduados por decreto 7.021 de la Rectoría de la Universidad de Chile.
- 1972: Cursos de especialización en Odontopediatría y Endodoncia en postgrado.
- 1976: Cursos de Especialización en Cirugía y Traumatología Máxilo-Facial, y Radiología.
- 1976: Creación de la Comisión de Extensión.
- 1978: Realización de diversos cursos de actualización y de especialización.
- 1983: Se inician cursos de Rehabilitación Oral.
- 1984: Se crea el Magíster en Ciencias Odontológicas en el postgrado, que es el primero en Patología Oral.
- 1986: Se crea el Magíster en Periodoncia.
- 1987: Realización de cursos de especialización en Hispatología Oral y de Salud Oral Pública.
- 1988: Los cursos de actualización que impartía la Escuela de Postgrado, pasan a depender administrativamente de la Oficina de Extensión y Comunicaciones.
- 1995: La Escuela de postítulo pasa a denominarse Escuela de Postgrado Prof. Rafael Hunneus Guzmán.
- 1998: Remodelación física del Postgrado.

#### **Otras fechas de importancia para la odontología chilena**

- 1854: El inglés Dr. John Thomes inventa los fórceps.
- 1898: Se publica la primera revista dental, de la que aparecieron tres números. Sus directores fueron los Drs. Galvarino Ponce y José María Saavedra.
- 1908: Fundación de la Sociedad Odontológica de Chile (SOCH).
- 1909: Creación de la Revista Dental de Chile, órgano oficial de la Sociedad Odontológica de Chile (SOCH).
- 1913: Por decreto supremo se concede personalidad jurídica a la Sociedad Odontológica de Chile (SOCH).

- 1917: Realización del Primer Congreso Panamericano de Odontología, con participación de la mayoría de los dentistas del país y demás países de América Latina, y de España y Francia. Fue organizado por la Sociedad Odontológica de Chile (SOCH). Su Presidente Honorario fue el Prof. Dr. Germán Valenzuela B.
- 1917: Fundación de la Federación Odontológica Latino Americana, FOLA.
- 1919: Creación de la Escuela Dental de Concepción, en la Universidad de Concepción.
- 1920: Hasta esta fecha ejercían la profesión, según fuentes oficiales, 438 dentistas.
- 1927: Creación de la Facultad de Odontología de Concepción, el 19 de diciembre. Su primer decano fue el médico Dr. Erwing Fischer.
- 1931: Nace la Asociación Odontológica de Chile, precursora del Colegio de Dentistas de Chile.
- 1941: Realización de las Primeras Jornadas Clínicas de FOLA en el país, en la Escuela Dental de la Universidad de Chile.
- 1942: Fundación de la Sociedad de Ortodoncia de Chile.
- 1948: Por decreto ley 9271, nace el Colegio de Dentistas de Chile.
- 1951: Iniciación de la carrera de Odontología en Valparaíso, dependiente de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile.
- 1955: Por decreto universitario N° 250 la carrera de Odontología de Valparaíso pasa a ser Escuela de Odontología de Valparaíso.
- 1965: Hasta esta fecha ejercían la profesión, según fuentes oficiales, 3.428 dentistas.
- 1966: Es elegida decano de la Facultad de Odontología de Concepción la Prof. Dra. Luz Vivaldi Muñoz, que pasó a convertirse en la primera decana en facultades de salud de Latinoamérica.
- 1968: La Escuela de Odontología de Valparaíso pasa a ser Facultad en la Universidad de Valparaíso.
- 1971: Desde octubre de 1971 hasta enero de 1972, acontece la "toma" de la Facultad de Odontología, por los estudiantes y académicos del Frente Universitario, en defensa de la dignidad de la Odontología Nacional y de la Independencia de la Facultad.
- 1980: Realización del VI Congreso Nacional e Internacional de Odontoestomatología, organizado por el Colegio de Dentistas de Chile.
- 1981: Unificación de las 4 sedes de facultades de Medicina: Norte, Sur, Oriente y Poniente, en la Facultad de Medicina.
- 1989: Constitución de la Corporación Nacional Autónoma de Certificación de Especialidades Odontológicas (CONACEO).
- 1992: Es concedida personalidad jurídica a la Corporación de Especialidades Odontológicas.
- 1995: Ejercían la profesión, según fuentes oficiales, alrededor de 6.000 dentistas.

## ■ Capítulo X

### DESARROLLO ACTUAL Y PROYECCIONES FUTURAS DE LA FACULTAD

#### *Odontología y Computación*

El quehacer profesional odontológico en estas últimas décadas ha estado ligado estrechamente al uso de instrumentos y tecnología de punta. Las tareas se han facilitado considerablemente y permiten realizar un trabajo acucioso y rápido.

Dentro de estos medios, la computación ha ido adquiriendo un rol cada vez más preponderante como complemento de la acción profesional. Entre las numerosas aplicaciones que ayudan considerablemente en la práctica profesional diaria, están:

Mediante un software computacional podemos manejar la organización de la clínica. Estos programas prestan una enorme utilidad. A través del uso de un aparato del tamaño de una película radiográfica y un equipo de "RX" tradicional, podemos incorporar radiografías en el computador de una manera rápida y con menos radiación para el paciente. La Radiovisiografía se está utilizando mayormente para endodoncia e implantes.

Actualmente, la gran calidad de monitores y computadores permiten que no exista una diferencia significativa entre las radiografías convencionales y las obtenidas a través de la Radiovisiografía, beneficiando a esta última la rapidez, el fácil almacenamiento y la menor cantidad de radiación al paciente, que es un 10% de la del método convencional.

Existen programas que nos permiten trazar cefalogramas y realizar proyecciones de crecimiento en forma automática, con solo marcar los puntos de referencia.

También el uso de softwares y maquinaria para periodoncia, nos permite medir la profundidad del saco periodontal, mediante una sonda periodontal conectada al computador, la cual genera una presión de sondaje constante.

Con el uso de maquinaria y de un software se pueden realizar incrustaciones cerámicas a partir de una cavidad operatoria, a través de un sistema automatizado que convierte un cubo de cerámica en la incrustación requerida.

Finalmente el uso de la Internet como medio de contacto e información para los profesionales, es un nuevo paradigma de obtención de información y desarrollo de lazos entre odontólogos en países y localidades aislados geográficamente. Mediante un computador y una simple conexión a Internet, es posible relacionarnos con otros colegas en el mundo en tan sólo segundos, intercambiar imágenes sobre pacientes, consultar revistas especializadas, obtener información sobre las últimas publicaciones, participar en grupos de trabajo interactivos y en foros de discusión por especialidad,

consiguiendo información sobre los últimos materiales y su uso en docencia. Adicionalmente, la computación es un gran apoyo en el área docente tanto para los alumnos como para los docentes, evidente en el proceso enseñanza-aprendizaje. En el desarrollo de clases, el docente puede lograr mayor interactividad con el alumno y aumentar su nivel de atención, mediante la tecnología multimedial, teniendo siempre en cuenta que lo fundamental es la entrega de un mensaje claro.

La generación de material multimedial en Internet, es una herramienta importante ya que permite generar una comunicación más horizontal con el alumno, en atención a que éste puede explorar el material en el sentido que estime necesario, saltándose los temas que ya conozca y siendo evaluado en cada etapa del contenido. Con esto tiende a superarse la antigua relación vertical docente-alumno de las clases expositivas, donde el docente enseñaba a un auditorio estático y sin interacción.

Por su parte, los alumnos utilizan el computador para sus escritos, presentaciones y seminarios, pudiendo recurrir al *datashow*, con animaciones y gráficos, y complementando la presentación con información que se encuentra actualmente en Internet.

En tanto los docentes pueden crear material fácilmente, ya sea en transparencias, diapositivas, o presentaciones interactivas. Estas últimas permiten al alumno conectarse a Internet desde la Biblioteca y desarrollar la unidad generada por el profesor, sin requerir la presencia de éste.

#### **Proyecciones a futuro**

A pesar que actualmente ya existen videos de acciones clínicas en Internet, debido a limitaciones técnicas en las conexiones por las cuales se transmite la información, esta tecnología no es totalmente aceptada. Pero en un futuro cercano podremos ver por nuestro computador videos completos de las técnicas clínicas, desarrollados por expertos, así como unidades de aprendizaje a distancia en distintos temas, las que serán certificadas por las universidades.

La utilización del computador en las aulas será habitual, existiendo enlaces rapidísimos, pudiendo verse videos de acciones clínicas que se realizan en tiempo real, en otros países, y realizar conferencias con otros profesores simultáneamente.

#### **Odontología y Láser**

El odontólogo que hoy realiza un tratamiento con láser ofrece el máximo confort a sus pacientes. Ya desde hace años permite tratamientos de caries y terapias en tejidos duros efectivos, con suavidad y con escasas molestias para el paciente. Cualquier tratamiento con láser requiere de un sistema totalmente desarrollado. Un equipo fiable, un servicio técnico eficaz, el desarrollo sistemático de terapias suaves, investigación básica, y formación permanente.

Hoy en día se puede emplear el key-láser, tanto en tejidos duros y en cirugía, como en terapias de periodoncia y endodoncias.

Desde 1987, año en el que se empleó por primera vez el láser Erbium-YAG en Ulm para aplicaciones en odontología, se están realizando sistemáticamente investigaciones científicas para la optimización de la tecnología láser y de sus parámetros. Pero no se investiga tan solo en Alemania, sino en el ámbito mundial. Solamente así se puede garantizar al odontólogo y a sus pacientes la máxima seguridad, ampliando permanentemente las indicaciones y abriendo nuevos campos de terapias con láser.

Todos los parámetros del sistema Láser están sujetos a permanentes ensayos y ampliaciones. Se espera que este nuevo medio, en el futuro entregue grandes beneficios tanto a los profesionales como a los pacientes.

#### **Tareas en realización y por realizar en la Facultad de Odontología.**

- a) Estudio analítico sobre la redepartamentalización y optimización académica, pronto a ser realidad.
- b) Permanente revisión curricular en aras de un intenso perfeccionamiento profesional.
- c) Procurar que los ramos básicos sean mas relacionados con la Odontología.
- d) Estimular las asignaturas de modo que sus académicos realicen un desarrollo docente en aumento constante.
- e) Fijar pautas valorables de modo que el investigador y el experto profesional tengan los mismos niveles ante las comisiones de evaluación.
- f) Se está promoviendo la investigación interdisciplinaria al crear el área de Biología Molecular, permitiendo que el área clínica se interrelacione con áreas básicas.
- g) Se incentiva la necesidad de proyectar el quehacer a la comunidad nacional e internacional y cumplir así cabalmente con la extensión.
- h) Se han concretado Convenios internacionales con las universidades de Pittsburg y de Sherbrooke y nacionales con el S.N.S. Norte, Hospital J.J. Aguirre, Ministerio de Salud, Clínica Alemana, Isapre Consalud y Municipalidad de Vitacura.
- i) Se está estimulando el perfeccionamiento de los funcionarios.
- j) Han aumentado los ingresos propios de la Facultad en un 65% a diciembre 1997 y 183% en 1998, cumpliendo así con las proyecciones dadas en las metas económicas y administrativas. La inversión aumentó de un 80% en 1997 a 220% en 1998.
- k) Ha sido aprobada la entrega por el Ministerio de Educación de recursos que permitirán el inicio de la nueva Escuela Dental y Facultad.

#### **Diseño físico y curricular de la nueva Facultad de Odontología**

Esta Facultad renovada deberá cambiar el ejercicio actual de la Odontología. No se trata de destruir los modelos clásicos que de alguna manera han funcionado satisfactoriamente hasta ahora, sino de readecuarlos para transformar, cuali y cuantitativamente, las condiciones de salud bucal de la población.

Aunque la formación en la Facultad debe estar orientada al campo de la Odontología, la educación comprende además todos los campos del pensamiento y de la acción humana, ha declarado el Decanato, y este proyecto se propone una reestructuración funcional de una nueva Facultad que será de Odontostomatología.

La Facultad contará con departamentos, institutos, escuelas y la clínica integral. Los departamentos serán dos: el de la

salud y el de enfermedades estomatológicas. La clínica integral será tanto para niños como para adultos. Los institutos serán dos: el de investigaciones estomatológicas, y el de extensión en estomatología. Los actuales institutos de referencia en patología oral y el de rehabilitación de malformaciones y deformaciones máxilo-faciales, serán centros dependientes del departamento de investigaciones estomatológicas.

Las Escuelas serán dos: La de Pregrado y la de Postgrado.

Todas estas unidades de la Facultad estarán coordinadas por la Dirección de Planificación, dependientes del decanato y responsable, además, de todos los procesos evolutivos de la Facultad.

Cada una de estas unidades tendrá programas propios y deberá servir a otros que la Facultad determine. En conjunto, deberán realizar los programas de docencia, investigación y servicios, coordinados por la dirección de Planificación.

#### ***Dirección de Planificación***

Tendrá a su cargo la planificación de toda la Facultad y será responsable de la planificación y ejecución de todos los sistemas de evaluación que aplique la Facultad, así como las retroalimentaciones que se determinen.

#### ***Departamento de Salud Bucal***

Será la unidad académica administrativa encargada del área de la salud bucal, entendida esta como una unidad bio-psico-social, centrada en el sistema estomatognático y en relación con toda la comunidad. Integrará la docencia, investigación y extensión, en relación a su propio campo y al servicio de todos los programas en que la Facultad los incluya.

#### ***Departamento de Enfermedades Estomatológicas***

Comprenderá la unidad académica administrativa encargada del área de las enfermedades estomatológicas, entendidas éstas desde los puntos de vista bio, psico y sociopatológico, tanto individuales como colectivas.

Este departamento integrará la docencia, la investigación y la extensión, en relación con su propio campo y al servicio de todos los programas de la Facultad.

#### ***Clínica Integral***

La clínica integral será un complejo integrado de servicio, docencia e investigación, en el cual los recursos humanos tienen distintos grados de preparación: profesionales, técnicos y auxiliares, tanto en pre y postgrado, los que, en conjunto, deberían solucionar cualquier problema estomatológico, no importando edad ni condición social.

El centro de la clínica es el paciente, el que debe ser dado de alta en forma integral.

La práctica profesional incorporará modelos de servicios de tipo centralizado (intramuros) y periféricos (extramuros), con tecnología tradicional, de punta y de diseño innovado, con criterios de simplificación y utilización de varios niveles de recursos humanos, trabajando con técnicas de abordaje de dos, cuatro y seis manos. Se caracterizará por ser planificada y administrada científicamente. Su trabajo será de tipo hospitalario, en el sentido de trabajar las 24 horas del día, todos los días del año.

#### ***Instituto de Investigación en Estomatología***

El Instituto centralizará las investigaciones de la Facultad coordinándose con todas las otras unidades de la propia Facultad, de la Universidad y otras de manera inter, multi y transdisciplinaria. Sus líneas de investigación prioritarias serán de tipo socio-epidemiológicas, biopatológicas, clínicas e investigaciones tecnológicas, incluyendo las operacionales de sistema de atención y aquellas relacionadas con el desarrollo académico.

Es necesario recalcar que la Odontología actual no ha sido capaz, en ningún país del mundo, de resolver la situación de salud bucal de sus habitantes en forma satisfactoria, en términos de calidad de vida para la mayoría de ellos, fundamentalmente por los altos costos y excesivo tiempo que se requieren para recuperarla, en relación con el enorme daño existente. Por ello, nuestro país, sin desconocer algunos avances en esta materia, deberá, ineludiblemente, buscar caminos propios que puedan mejorar las condiciones de salud bucal en un plazo aceptable. Las líneas de investigación propuestas apuntan en ese sentido.

#### ***Instituto de Extensión en Estomatología***

Este Instituto completa la incorporación de actividades que la facultad realizará en la búsqueda de una mejor salud bucal para la población chilena. Ya ha sido analizada anteriormente esta situación y hemos estimado que es fundamental que cada individuo posea los conocimientos que le permitan participar, conscientemente, en la protección y mejoramiento de su propia salud y la de toda la comunidad, para lo cual se ha estimado indispensable formar a las personas en salud bucal y no limitarse sólo a informarlas.

Por otra parte, el Instituto tendrá la responsabilidad de crear un sistema de comunicación e información, aprovechando los enormes avances tecnológicos en la materia (incluyendo el internet 2) con posibilidades reales de intercambiar información en cualquier institución del mundo y retransmitirla a lo largo de nuestro país.

La Academia de Estudios "Profesor Alfonso Leng" integrará este Instituto, cumpliendo con los postulados que le dieron origen, complementando la universalidad de pensamiento y acción de los actuales y futuros odontoestomatólogos, y estimulando la investigación en ciencias odontológicas.

#### ***Galería de Fotos***



Jan Victors, *El dentista*



Un flebotomo practicando su oficio al aire libre. Grabado del siglo XVIII.



Los doctores Aichel, Westenhofer y Oyarzún, quienes hicieron la autopsia del cadáver encontrado en los escombros de la legación alemana, sin conseguir establecer su identidad precisa. Fue el Dr. Germán Valenzuela quien finalmente lo hizo, sobre la base de sus estudios odontológicos.

	Ortopan	1/2	5.
	Polich	-	16
	Extracción	-	4.
10	Extracción	1/2	15.
	Yerdago (lar de upute)	1/2	2.
	7 Beckert	-	104.
14	Extracción	1/2	10.
	Extracción	1/2	14.
	Extracción	1/2	5
	Extracción	-	16
	i La multa		533.

Las cuentas por tapaduras de Beckert, anotada en el libro de atenciones del Dr. Denis Lay. Este documento sirvió para comprobar que la dentadura del cadáver encontrado en la legación no era la del alemán.



Fachadas sur y poniente de la Escuela Dental, luego que fuera inaugurada el 11 de septiembre de 1911.



El doctor Germán Valenzuela Basterrica

	
<p>Organización de la escuela de Dentística de Santiago, cuenta presentada por el Dr. Valenzuela Basterrica al Congreso de Medicina e Higiene de Buenos Aires, en Mayo de 1910.</p>	<p>Fachadas oriente de la Escuela Dental recién habilitada.</p>
	
<p>Documento que recuerda la inauguración de la Escuela Dental.</p>	<p>Personal docente de la Escuela Dental, en 1911. De izquierda a derecha, de pie en la primera fila. Sr. Osvaldo Salas y dentistas Jaña V., Salvador Castillo U., Roberto Brieba, Alfonso Leng, Francisco Jenschke, Rafael Toro K., Elías Escala y Aurelio Iglesias. Segunda fila: Dr. Julio A. Paredes, Sr. Icaza B., dentistas P. Labarca Humbertson, secretario, y Luis E. Plaza, Dr. Luis Vargas S., dentistas: Hernán Fleischmann, Alberto Concha U., Guillermo Velasco y Tomás Allende C. Sentados: Dr. Tomás Quevedo, Prof. Dr. Exequiel González C., Prof. Dr. Roberto Barahona, Prof. Dr. Germán Valenzuela Basterrica, y profesores dentistas. Alejandro Manhood, Arturo Sierra y Carlos Mujica.</p>
	
<p>Edificio en el que funcionó la Escuela Dental entre 1900 y 1911.</p>	<p>Alumnos de la Escuela trabajando en la sala de operatoria, hacia 1920. Como puede observarse, casi todos los estudiantes son varones.</p>



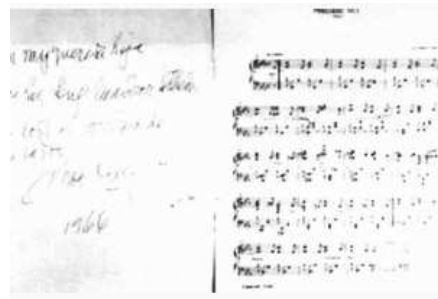
La sala hacia 1945. Aquí ya se advierte cierta presencia femenina entre los estudiantes.



Los cuatro primeros decanos de la Facultad de Odontología. De izquierda a derecha: Dr. Rafael Hunneus Guzmán (segundo decano); Dr. Alfonso Leng Haygus (primer decano); Dr. Enrique Phillips Rodríguez Peña (cuarto decano), y Dr. Carlos Tapia Depassier, (tercer decano)



Cráneo de Exequiel Tapia, portero de la Legación alemana, que fue la víctima de Guillermo Beckert. Este cráneo se conserva hasta hoy en la Facultad.



Partitura original del Preludio Nº1, dedicado por el Dr. Alfonso Leng a su hija.



Museo Odontológico: Primer sillón dental que llegó al país, el año 1900. Prestó servicios en le Hospital San Borja de Santiago.



Museo Odontológico: Sillón dental de campaña del año 1915, importado desde Alemania.

[Introducción](#) | [Capítulo I](#) | [Capítulo II](#) | [Capítulo III](#) | [Capítulo IV](#) | [Capítulo V](#) | [Capítulo VI](#) | [Capítulo VII](#) | [Capítulo VIII](#) | [Capítulo IX](#) | [Capítulo X](#) | [Galería de Fotos](#) | [Versión Completa \(Imprimir\)](#)